

**ДОМАШНИЙ**

**ПЕ**

**INTERNET-ИГРЫ**

**ВИДЕОКАРТЫ:**

ЧТО КУПИТЬ  
В ЭТОМ СЕЗОНЕ?

**ВЫБОР INTERNET-  
ПРОВАЙДЕРА:  
ШАГ ЗА ШАГОМ**

**ТОП  
50**

**САМЫХ**

**ПОЛЕЗНЫХ**

**WEB-сайтов**

Лучшие  
программы  
для Internet:  
**Все**  
для e-mail



4 820020 080013 >

**eVerest®**

**Компьютер e.verest®**

**с процессором**

**Intel® Pentium® 4-1,3 GHz/**

i850/

128RIMM/

1,44/

20.0 Gb/

CD 50sp/

SB Creative 128 PCI/

16 Mb 7100 Ge Force 2MX/

keyboard/

mouse/

mouse pad/

Windows 98/

AVP/

**Купи компьютер с процессором Intel® Pentium® 4  
- получи неограниченный доступ в Интернет  
до конца года от СП"Инфоком"  
количество призов ограничено**

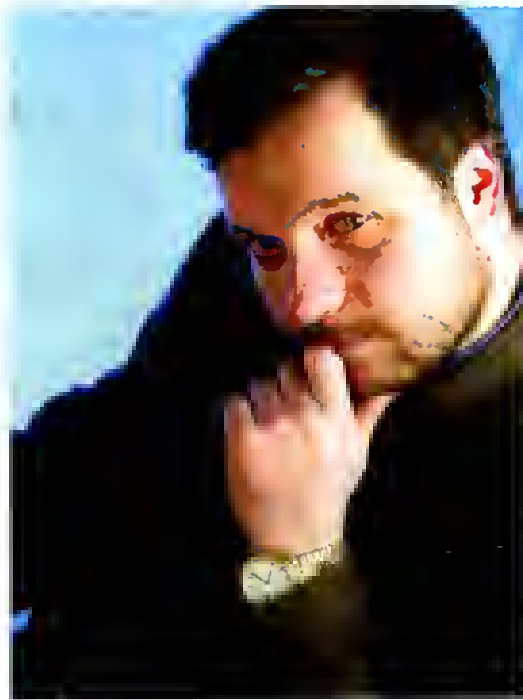
**1599.-**

просп. Красных Казаков, 8, тел. 464-7777, [www.e.com.ua](http://www.e.com.ua)



Логотип eVerest является зарегистрированным торговым знаком компании e.com.ua.  
Логотипы Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными торговыми знаками Intel Corporation.

# Принцип.com



**Р**асхожая фраза, часто звучащая из уст людей, весьма далеких от мира информационных технологий: «В Internet, в принципе, есть все!», настолько навязла в зубах, что нередко заставляет вспомнить старый советский анекдот и спросить: «Где же находится этот самый «Принцип»? Действительно, где-то во Всемирной Сети, как в Греции, «все есть», но вопрос поиска информации не является таким уж банальным, как может показаться на первый взгляд. Да, в Internet масса сведений: бесполезных, зачастую никому, кроме авторов, ненужных или просто глупых. И среди всего этого хаоса лишь небольшая часть информации действительно полезна, еще меньше сведений, необходимых конкретно вам.

Что мы имеем на сегодня для поиска Web-сайтов, содержащих нужную информацию. Во-первых, это по-

исковые машины. Но таким способом, как знают «старожилы» Сети, найти что-либо новичку очень непросто. Ведь несмотря на то, что релевантность поиска в Internet возрастает год от года, по самой оптимистичной статистике, ни одна из поисковых машин не охватывает более 30% ресурсов Internet. Да и в тех результатах, которые выдает «поисковик» в случае не совсем четко сформулированного вопроса, разобраться непросто, ведь они могут включать до нескольких тысяч ссылок.

Второй вариант – Web-каталоги. Но и здесь не стоит ожидать скорого успеха. Ведь как бы хорошо ни сопровождался такой каталог, информация в нем, к сожалению, быстро устаревает. Кроме того, весьма серьезные претензии можно выдвинуть в адрес тематической разбивки подобных каталогов.

Третий метод поиска – обратиться к какой-нибудь рейтинговой системе, которая, по идее, должна подсказывать вам наиболее популярные ресурсы по основным группам интересов. Здесь также не все гладко. Дело в том, что популярность ресурса и его полезность – вещи совершенно разные. К тому же не секрет, что некоторые Web-ресурсы в погоне за рейтингами практикуют банальный обман с помощью «накрутки» счетчиков, рассылки недоброкачественной рекламы и использования других нечестных методов привлечения пользователей.

Так что не стоит полагать, что, набрав в строке поиска браузера или специализированной поисковой машины запрос, вы моментально по-

лучите необходимую информацию. Поиск в Internet – занятие отнюдь не тривиальное, требующее от пользователя квалификации, творческих усилий и, что не менее важно, времени. Что делать, за все нужно платить, и это просто обратная сторона свободы и масштабности Всемирной Сети.

Многие издания, как западные, так и отечественные, как онлайн-овые, так и печатные, прилагают немало усилий для того, чтобы облегчить своим читателям процесс поиска информации в Сети. В большинстве из них публикуются статьи, рассказывающие о поиске в WWW, материалы, посвященные тематическим ресурсам Internet, рейтинги Web-сайтов. Внести свою лепту и попытаться облегчить жизнь как опытным, так и начинающим «интернетчикам», решили и мы. В этом номере вы сможете ознакомиться с нашим собственным ТОП 50 самых полезных Web-сайтов русско- и украиноязычного Internet, составляя который, мы руководствовались при определении кандидатов исключительно критериями полезности ресурсов для нашего читателя.

Также в этом номере вас ждут материалы, посвященные выбору видеокарт для домашнего компьютера, особенностям подключения к Internet, эксплуатации струйных принтеров и многое другое.

Приятного чтения и...  
броузинга.

Олег Данилов



## ПОДПИСАТЬСЯ

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Олег Данилов

## РЕДАКТОРЫ

Сергей Галушка  
Александр Птица  
Роман Хархалис  
Сергей Светличный

## ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

Максим Потапов

## ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Евгений Севериновский  
Владимир Лабазов  
Александр Савченко

## ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ

Валерия Нестуяхина  
Ольга Кравченко  
Диана Балыская

## ВЕРСТКА

Богдан Вакулюк  
Алексей Груша

## МАКЕТ И ДИЗАЙН

Роман Зюсюк  
Олег Персверзов  
Владимир Кочмарский

## ФОТОГРАФИИ

Виталий Губин

## МЕНЕДЖЕР ПО ПОЛИГРАФИИ

Владимир Бугайчук

## МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Вера Терешкович

## ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Ольга Галушка  
Александр Евлашкин  
Светлана Радченко

Журнал «Домашний ПК», № 4 (28),  
апрель 2001  
Свидетельство о регистрации КВ № 3924  
от 28.12.99 г.  
Выходит 1 раз в месяц  
Издаётся с декабря 1998 г.  
Учредитель и издатель –  
ООО «Издательский Дом ИТС», г. Киев, 2001 г.

За содержание рекламной информации  
ответственность несет рекламодатель

Мнения, высказываемые авторами,  
не всегда совпадают с точкой зрения редакции

Полная или частичная перепечатка  
материалов журнала допускается  
только по согласованию с редакцией

Цветовоеделение и печать  
«Блиц-Принт», г. Киев, ул. Довженко, 3

БЛИЦ-ПРИНТ

Цена свободная

Подписной индекс 22615  
в Каталоге изданий Украины, с. 92,  
в Объединенном каталоге «Пресса России», с. 258

Тираж 17000 экз.

Адрес редакции: 03110, Киев,  
просп. Краснозвездный, 51  
Телефоны:  
секретариат (044) 245 7203  
редакция (044) 243 9233  
отдел рекламы (044) 245 7124  
отдел распространения (044) 244 8582  
Факс: (044) 245 7203  
E-mail: info@itc-ua.com  
Web-сервер: www.itc-ua.com  
© «Издательский Дом ИТС», 2001 г.



Все права защищены

ПОДПИСКУ  
С КУРЬЕРСКОЙ  
ДОСТАВКОЙ МОЖНО  
ОФОРМИТЬ

## КИЕВ

«Издательский Дом

ИТС»

(044) 244-8582

KSS

(044) 464-0220

«Бизнес-пресса»

(044) 220-7478

«Блиц-Информ»

(044) 251-8161

«Офис-Сервис»

(044) 229-4309

«Саммит»

(044) 254-5050

ДНЕПРОПЕТРОВСК

«Меркурий»

(056) 744-7287

ДОНЕЦ

«Бегемот»

(0622) 53-6377

«Донбасс-Информ»

(0622) 93-8272

Идея

(0622) 92-2022

ЖИТОМИР

«Горизонт»

(0412) 36-0582

ЗАПОРОЖЬЕ

«Пресс-сервис»

(0612) 62-5151

КРЕМЕНЧУТ

«ОР-Пресс»

(05366) 2-5833

ЛУТАНСЬКИЙ

ЧП Ребрик И. В.

(0642) 55-8235

ЛУЦЬ

«Периодика

и консалтинг»

(03322) 4-1040

ЛЬВОВ

«Саммит-Львов 247»

(0322) 74-3223

«Галицькі контракти»

(0322) 70-3468

«Львівські оголошення»

(0322) 97-1515

«Львівський кур'єр»

(0322) 23-0410

«Система Пресс-

Экспресс»

(0322) 62-5281

«Фактор»

(0322) 76-5756

НИКОЛАЕВ

«Ноу-Хау»

(0512) 47-2547

ОДЕССА

Представительство

KSS

(0482) 37-0555

СЕВАСТОПОЛЬ

«Истар»

(0692) 71-6219

«Экспресс-Крым»

(0692) 54-3584

## ТЕРНОПОЛЬ

«Айсберг»

(0352) 43-1011

ХАРЬКОВ

Агентство подписки

и рекламы

(0572) 43-1189

Киктев Г. С.

(0572) 62-7821

ХМЕЛЬНИЦКИЙ

Представительство KSS

(03822) 3-2931

## КУПИТЬ И ОМЕР

В РОЗНИЦУ МОЖНО

В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ

КИЕВА И ОБЛ.

ВННИЦЫ

ДНЕПРОПЕТРОВСКА

ДОНЕЦКА

ЗАПОРОЖЬ

ИВАНО-ФРАНКОВСКА

ККРОВОГРАДА

КРЕМЕНЧУГА

ЛУТАНСКА

ЛУЦКА

ЛЬВОВА

МАРИУПОЛЬ

НИКОЛАЕВА

ОДЕССЫ

ПОЛТАВЫ

РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РВНЕ

СЕВАСТОПОЛЬ

СУМ

ТЕРНОПОЛЬ

УЖГОРОДА

ХАРЬНОВА

ХМЕЛЬНИЦКОГО

ЧЕРНАСС

ЧЕРНИГОВА

ЧЕРНОВЦОВ

В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ

КИЕВ

«Академкнига»

ул. Б. Хмельницкого, 42

«Знання»

ул. Крещатик, 44

«Сучасник»

ст. М. Политехнический

институт»

«Техническая книга»

ул. Красноармейская, 51

«Наукова думка»

ул. Грушевского, 4

ДНЕПРОПЕТРОВСК

«Грани»

пл. Островского, 1

КАРЬКОВ

Киоск «ХТУРЭ»

В КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНАХ

КИЕВ

NOOS Ukraine

ул. Красноармейская, 67/7

ул. Шота Руставели, 1/12

GameLand

просп. Воздухофлотский, 10

Computerland

ул. Дмитриевская, 2

## «Поэзия»

Майдан Незалежности

«Мрія»

просп. Красных Казаков, 8

ВННИЦА

«Диана»

ул. Келецкая, 81

ДОНЕЦ

«Инфоком»

ул. Артема, 127

магазин «Канцелярские

товары»

«Новая электроника»

ул. Артема, 131

ул. Шорса, 46

КРНВОЙ РОГ

«Артекс»

пл. Советская, 1, к. 214

«Виртуальный мир»

просп. Гагарина, 13, кв. 1

ОДЕССА

«Т и Д»

ул. Б. Арнаутская, 47/11

магазин «Компьютеры»

СИМФЕРОПОЛЬ

«Ту Би»

ул. Севастопольская, 43/2

«Софт Ленд»

ул. Севастопольская, 20,

салон «КИТ»

СУМЫ

«Дискрет»

ул. Харьковская, 12

«Скайнет»

ул. Петропавловская, 47

ХЕРСОН

«Меркури»

ул. Украинская, 9

## «Стиль-Плюс»

ул. 9-го января, 15,

офис 68

ЧЕРКАССЫ

«Мега Стайл»

ул. Байды Вишневецкого, 32

## РЕКЛАМНЫЕ

АГЕНТСТВА

КИЕВ

Artmaster

(044) 216-0572

(044) 246-9860

B&amp;B International

(044) 246-6221

(044) 246-6222

Bates Ukraine

(044) 269-8028

(044) 269-6722

Conquest

(044) 244-9424

(044) 244-9434

ITB

(044) 227-8709

(044) 220-9042

«Академия рекламы»

(044) 517-4509

«Диалла»

(044) 573-8547

(044) 573-8754

«МАК-Про»

(044) 446-1356

ХАРЬКОВ

Представитель «ИТС»

Киктев Г. С.

(0572) 62-7821

## РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

BAMBOOK	С. 87
CANON	3-Я С. ОБЛ.
DATALUX	С. 41, 51
DIALWEST	С. 39
ELKO	С. 67
E.SERVICE	2-Я С. ОБЛ.
FORMULA A	С. 24
LEXMARK	С. 53
OKI	С. 25
SAMSUNG ELECTRONICS	4-Я С. ОБЛ.
SPIN WHITE	С. 15
АЛЕГРО	С. 88
АПСИТА	С. 29
БАНКОМСВЯЗЬ	С. 39
ВЕКТОР	С. 21, 31
ВИАТОК	С. 88
ДЖЕРЕЛА ЗНАНЬ	С. 88
ЕВРО ПЛЮС	С. 43
КВАЗАР-МНКО	С. 49
КОРКФЕЙ	С. 71
МКС	С. 14
НЕБЕСНАЯ СЕТЬ	С. 27
ПЕРСПЕКТИВА XXI ВЕК	С. 88
ТЕЛЕКОМ & INTERNET	С. 75

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик, дома или на работе либо с курьерской доставкой в Ваш офис. Подписку можно оформить круглогодично, с любого следующего месяца, на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в издательстве по Каталогу изданий Украины на 2001 год. «Домашний ПК», индекс 22615, с. 92, цене за месяц – 5,17 грн. С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятия, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ИТС».

«Домашний ПК» предлагает сотрудничество украинским компаниям и частным лицам, заинтересованным в розничном распространении журнала. Выгодные условия и цены. Отдел распространения: тел. (044) 244-8582

### 5 Служба новостей

### 9 РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ INTERNET НАЗЫВАЕТ ЛАУРЕАТОВ

### По первому взгляду

### 10 ПРЕМИА DC-530

### 10 PINNACLE SYSTEMS STUDIO PCTV PRO

### 11 ALCATEL ONE TOUCH 701

### 11 CASIO POCNET VIEWER PV-S250

### 12 PINNACLE SYSTEMS STUDIO ONLINE

### 12 LOGITECH QUICKCAM TRAVELER

### 13 CANON POWERSHOT PRO90IS

### 13 A4TECH OPTICAL GREATKEY 2-WHEELMOUSE

### 14 CANON S400

### 15 PCM HOME POWER SYSTEM

### Советы пользователю

### 16 КОМПЬЮТЕРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: НОВИНКИ И ЦЕНЫ

Традиционный обзор новинок и цен компьютерного рынка поможет вам сделать оптимальный выбор при покупке или модернизации ПК.

### 18 ВЫБОР ПРОВАЙДЕРА: ШАГ ЗА ШАГОМ

Что делает нашу работу в Сети эффективной и приятной? Естественно, хорошее качество связи и высокая скорость соединения. Во многом эти факторы определяются уровнем сервиса провайдера. В данной статье описана оптимальная методика выбора поставщика услуг Internet.

### Hardware

### 22 GPRS: СЕГОДНЯШНЕЕ ЗАВТРА МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

### 26 БЕРЕГИТЕСЬ, ФРАГИ И ЗОМБИ

### Software

### 28 АРГУМЕНТЫ И ФАНСЫ

Современные программы факсимильной связи способны предложить такой сервис, о котором владельцы обычных факс-аппаратов могут только мечтать. Кроме того, не забывайте о возможностях бесплатной передачи факсов через Internet.

### Software

### 32 ПОЧТАЛОН ВСЕГДА ЗВОНИТ ДВАЖДЫ

### 34 1 АПРЕЛЯ НАЖДЫЙ ДЕНЬ

Этот праздник не отмечается официально, однако его встречают и ждут все. О том, как приобщиться к празднованию сей даты и вашего (а может, и не только вашего) железного питомца, мы и поведаем в этой статье.

### Тестовая лаборатория

### 36 ПОЧЕМ FPS? ЦЕНЫ И БЫСТРОДЕЙСТВИЕ 30 СОВРЕМЕННЫХ ВИДЕОПЛАТ

### Советы специалистов

### 48 СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ: ПРАКТИКУМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### СТРУЙНЫЕ ПРИНТЕРЫ: ПРАКТИКУМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

По статистике сервисных центров, большая часть поломок струйных принтеров происходит из-за нарушения правил эксплуатации. Если пользователь будет выполнять советы, приведенные в данной статье, устройство прослужит намного дольше, радуя своего хозяина высококачественными отпечатками.

### ТОП 50 – САМЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ WEB-САЙТЫ

Вы недавно подключились к Internet и хотите в кратчайшие сроки научиться пользоваться ее несметными информационными богатствами? Для начала мы предлагаем вашему вниманию 50 самых полезных Web-ресурсов русско- и украиноязычной части Сети.

с. 56

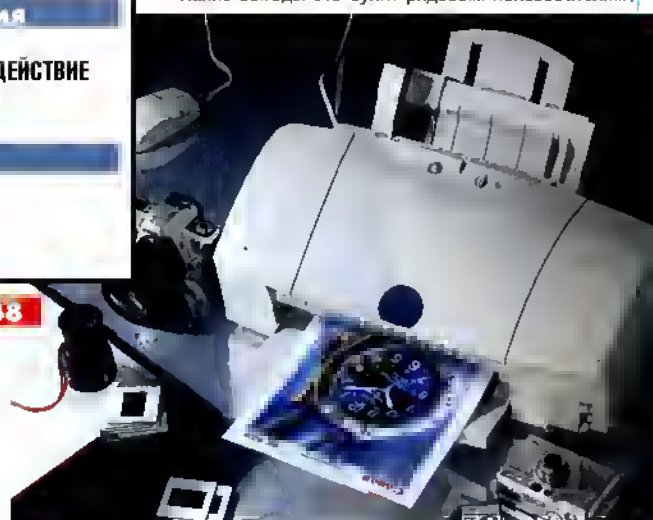


с. 22

### GPRS:

### СЕГОДНЯШНЕЕ ЗАВТРА МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

Аббревиатура GPRS – обозначение стандарта, который должен быть внедрен сразу двумя ведущими украинскими операторами мобильной связи уже в этом году. Какие выгоды это сулит рядовым пользователям?





Страна Internet

- 54** INTERNET-КАЛЕНДАРЬ. АПРЕЛЬ
- 56** TOP 50 – САМЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ WEB-САЙТЫ
- 65** ЛИТЕРАТУРНЫЙ INTERNET
- 68** **НТО ВЕРИТ В МАГОМЕТА, НТО В АЛЛАКА, КТО В ИСУСА...**  
Представители всевозможных религий, конфессий, сект, культов и верований все шире используют Internet для донесения страждущим «слова истины». Загляните на упомянутые в статье сайты и убедитесь в этом сами.
- 72** **АК, ОДЕССА – ЖЕМЧУЖИНА У МОРЯ!**
- 74** **ВЕРИТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО?..**  
Первоапрельская викторина... Правда, призами в ней будут ваши улыбки и хорошее настроение.

Дискошота

- 76** **БОЛЬШЕ ЧЕМ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ**  
Судите сами: Encarta Encyclopedia Deluxe 2001 включает более 37 тысяч статей общим объемом 20 млн. слов и плюс ко всему множество фотографий, иллюстраций, видеофрагментов, анимационных роликов, аудиоклипов.
- 77** **ОТ ПИТЕАНТРОПА ДО...**

Игроутека

- 78** **НИКТО НЕ ХОТЕЛ УМИРАТЬ**  
Задумывался Undying именно как шутер, но вот результат на него похож лишь отчасти. На выходе же получился достойный продукт, очень красивый, очень стильный, с необычным сюжетом, в который даже довольно интересно играть... но и только. На шедевр Undying, к сожалению, не тянет.
- 80** **СО ЩИТОМ ИЛИ НА ЩИТЕ?**
- 82** **ВЕЛИКИЙ ЧАС ОКЕАНОВ**
- 84** **ЖЕЛЕЗНЫЙ МАРШ**
- 86** **СЕРДЦЕ ЗИМЫ**  
Icewind Dale: Heart of Winter – игра для любителей серьезных драк. Ваши герои – это не сосунки, только что вышедшие в мир, а опытные воины, которые «едят» драконов на завтрак.
- 87** **Библиотека**
- 88** **Служба F1**



**с. 82**  
**ВЕЛИКИЙ ЧАС ОКЕАНОВ**

Игра «Век Парусников II» порадует многих любителей военно-морской истории. В новом проекте мы имеем дело с весьма серьезной ваггате в реальном времени.

**СО ЩИТОМ ИЛИ НА ЩИТЕ?**

Blade – один из самых затяжных «долгостроев», по сравнению с которым меркнут всяческие Unreal, Max Payne и Duke Nukem Forever, – в общей сложности игра находилась в разработке не менее четырех лет. Что же в итоге получилось? Попробуем разобраться.

**с. 80**



**с. 84**  
**ЖЕЛЕЗНЫЙ МАРШ**

Около двух лет назад компания Nikita анонсировала игру, которая должна была сочетать в себе элементы симулятора боевых роботов и стратегии реального времени. Сейчас, когда «Рыккан. Железная стратегия» появилась на прилавках магазинов, можно оценить, получилось ли у разработчиков органично соединить два этих весьма противоречивых жанра в одной игре.

**с. 36**

**ПОЧЕМ FPS? ЦЕНЫ И БЫСТРОДЕЙСТВИЕ ЭО СОВРЕМЕННЫХ ВИДЕОПЛАТ**

3D-акселератор давно уже из предмета роскоши превратился в ключевой элемент домашнего ПК. О том, какой производительностью обладают современные видеоплаты и какую из них выбрать для вашего компьютера, вы узнаете из этого материала.

## НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ НАМЕРЫ ОТ SONY

Полку цифровой фото- и видео-техники Sony прибило. Так, в семье Mavica появились MVC-FD75, MVC-FD87, MVC-FD92 и MVC-FD97. Первые два устройства для записи снимков традиционно используют дискеты, а последние два – еще дополнительно и флэш-карты Memory Stick. Модели MVC-FD75, MVC-FD87, MVC-FD92 оснащены 1,3-мегапиксельными ПЗС-матрицами, а аппарат MVC-FD97 – сенсором с 2,1 млн. пикселей. Рекомендуемая цена новых камер равна соответственно \$400, 500, 600 и \$900.

Линейка Cyber-shot пополнилась изделиями DSC-P30, DSC-P50 и DSC-S75, разрешение светочувствительных элементов которых

составляет 1,3, 2,1 и 3,34 мегапикселя, а цена – \$400, 500 и \$700.

Ну и наконец, видеолюбителям адресованы две новые камеры Mini DV – DCR-TRV17 и DCR-TRV30, пришедшие на смену моделям DCR-TRV11 и DCR-TRV20, стоит ли они будут соответственно \$1100 и \$1700.

**Sony Mavica – любовь с первого кадра!**



**Это не модель футуристического автомобиля, а всего лишь детский PDA**

## e\*BRAIN – ОРГАНИЗАТОР ДЛЯ ДЕТЕЙ

Любовь все возрасты покорны, даже если это любовь, пусть и всеобщая, к персональным электронным секретарям. По всей видимости, именно так решили в фирме DSI Toys и выпустили... детский PDA под названием e\*BRAIN.

Новое устройство поддерживает голосовой интерфейс, реализует вполне взрослые функции персонального информационного менеджера и, естественно, позволяет играть в игры (а куда ж без них?).

По словам разработчиков, главная особенность e\*BRAIN – и используемом им программном обеспечении. Входящий в комплект поставки CD-ROM содержит около двух тысяч слов и звуковых эффектов, из которых дети могут строить различные фразы. Обмен информацией между e\*BRAIN и компьютером осуществляется по беспроводному каналу.

В общем, все замечательно, но вот внешний вид устройства... Конечно, оригинальный дизайн – это хорошо, но не настолько же!

## ПАМЯТЬ С КЛЮЧАМИ

Несмотря на бурное развитие различных методов записи и хранения данных, реальной альтернативы обыкновенной 3,5-дюймовой дискете, служащей для переноса информации с одного компьютера на другой, не существует и по сей день. Хотя претендентов много. Их ряды недавно пополнил миниатюрный накопитель Q, использующий технологию флэш-памяти. Разработчики из Agate Technologies метко назвали свое детище «полупроводниковым жестким диском».

По внешнему виду и размерам устройство напоминает брелок для ключей. К компьютеру оно подключается напрямую через порт USB, без каких-либо соединительных кабелей. После установки драйверов на рабочем столе Windows появляется новый объект, которым можно манипулировать как обычной папкой.

В настоящее время уже доступны устройства в трех вариантах – емкостью 16 MB (\$69,95), 32 MB (\$129,95) и 64 MB (\$199,95).



**Уменьшается вероятность забыть накопитель дома, но зато появляется возможность оставить в рабочем ПК ключи от квартиры**





## ЖУЧКИ ДЛЯ ДОМА

Фирма WowWee Toy представила первую в мире серию игрушек, использующих технологию нейронных сетей. B.I.O. Bugs — хит последних месяцев в Гонконге. Биомеханические жучки способны автономно передвигаться, узнавать друг друга, убежать от противника, подражая поведению реальных насекомых. Запретить действовать самостоятельно такой твари можно с помощью пидущего в комплекте передатчика, выдавая, например, команду следовать за хозяином.

Как коты валерьянку, жучки обожают инфракрасное излучение, поэтому в качестве приманки для них можно использовать беспроводные ПДУ от электробытовой аппаратуры.

Существует четыре разновидности B.I.O. Bugs. Каждой из них присущ свой цвет (красный, синий, зеленый, желтый), по которому определяются основные характеристики жучка, такие, как сила, скорость, умение преодолевать препятствия и т. д. В сентябре 2001 г. эти «насекомые» появятся в США и Европе по цене \$39,99.

Эти «жучки» могут быть так же назойливы, как и их реальные прототипы

## DIGITAL MOVIE CREATOR — ЕЩЕ ОДНА ИГРУШКА ОТ INTEL

Уже несколько лет компания Intel медленно, но уверенно завоевывает рынок электронных игрушек (мало ей, понимаешь, всяких процессоров, чипсетов, концентраторов да коммутаторов!). Вот и на недавней выставке 2001 American International Toy Fair она анонсировала Intel Play Digital Movie Creator — игрушечную цифровую видеокамеру.

С ее помощью дети смогут фотографировать все что попало, пока не надоест (разом можно нацелкать аж 2 тыс. фотографий), или снимать видео, хотя тут уже так не разгуляешься — памяти хва-

тает лишь на четыре минуты, и, по известному закону, наверняка она будет часто заканчиваться в самый интересный момент. В качестве компенсации в комплект поставки войдет ПО для редактирования видео (к слову, к ПК Digital Movie Creator подключается через порт USB).

В продаже это удовольствие должно появиться осенью, а стоит оно будет порядка \$100.

Неплохой подарок будущим Спилбергам

А в перерывах между выходами в космос можно и кино посмотреть



## КАЖДОМУ КОСМОНАВТУ — ПО ОУО-ПЛЕЙЕРУ!

Sony Electronics решила скрасить досуг обитателей Международной космической станции, забросив на нее вместе с экипажем очередной экспедиции, стартовавшей 8 марта, пять своих портативных DVD-плееров DVP-FX1. По словам представителей компании, эти устройства уже широко используются на земле, в воздухе, на воде и под водой, и космос — единственное место, куда Sony следовало бы отправить их для полного счастья.

Чтобы отобрать видео- и музыкальные диски для MKC, Sony устроила у себя на сайте всеобщее голосование. Можно только догадываться, чего там народ навывбирал, если, например, по одному пункту проходили «Терминатор 2», «Криминальное чти-

во» и «Спасение рядового Райана» или Бритни Спирс, U-2 и AC/DC!

Мораль: нужно в срочном порядке отгружать в Штаты DVD с «Белым солнцем пустыни», любимым фильмом всех отечественных космонавтов.





## ALPHABERT AND SPRCKET – ЭЛЕКТРОННЫЙ ЗАМЕНТЕЛЬ БУКВАРЯ

Вот она, обратная сторона научно-технического прогресса, во всей своей красе! До чего ж эти иностранцы распустились: им уже лень выпнуть гамбургер изо рта, чтобы родного ребенка буквам научить. Ну а чтобы любимое чадо не выросло совсем уж безграмотным, они в лице фирмы VTech придумали Alphabert and Sprcket – игрушку, которая сама учит, было бы кого учить. Нажимает ребенок пальцем клавишу – ему тут же на экране и букву вывешивают, и произносят, как она читается. К тому же по форме игрушки чем-то похожа на компьютер – наверное, чтобы детишки с самых пеленок привыка-

ли к главному инструменту менеджера...

А если серьезно, то вещь получилась весьма и весьма симпатичная. Вот только сомнительно, что она сможет заменить живое общение с родителями. Но зато в качестве вспомогательного обучающего средства, наверное, будет очень полезной.

Ну а это какая буква?



## В СЕМЕЙСТВЕ ВИДЕОКАМЕР CANON ZR ПОПОЛНЕНИЕ

Компания Canon представила новые цифровые видеокамеры своей ZR-серии, в которых применяются кассеты стандарта MiniDV, – ZR20, ZR25 MC и ZR30 MC.

Новые модели обеспечивают 10-кратное оптическое и 200-кратное цифровое увеличение (поверхность Луны с их помощью изучать, что ли?). При этом модели ZR25 MC и ZR30 MC спо-

собны еще работать в режиме обычной цифровой фотокамеры. Для сохранения снимков они используют флэш-карты MultiMediaCard или Secure Digital Memory Card. Среди других их особенностей нужно отметить наличие порта IEEE 1394/Firewire, позволяющего быстро переносить видео и фотографии на компьютер или на другую камеру. Параметры съемки выбираются автоматически, а для особо продвинутых пользователей предусмотрена возможность ручной настройки.

Цена ZR20, ZR25 MC и ZR30 MC в США равна соответственно \$999, \$899 и \$799.

Видеокамера вместо телескопа?!

## WINDOWS XP: ПРЕМЬЕРА НЕ ЗА ГОРАМИ

«Самый важный и грандиозный проект с момента выхода Windows 95», – именно так окрестил Билл Гейтс новое детище корпорации Microsoft – ОС следующего поколения Windows XP, некоторые функции которой были продемонстрированы на презентации, проходившей в Музее рок-музыки в Спитсбери. Операционная система основана на ядре Windows NT и не поддерживает DOS. В целом на ее разработку корпорация планирует затратить более 1 млрд. долл.

Интерфейс новых «Окон» полностью переработан, немного улучшена стабильность ОС, усовершенствованы алгоритмы, обеспечивающие безопасность при работе с Internet, службами ASP и рядом других сетевых технологий.

Домашним пользователям будет адресована Windows XP Home Edition, а корпоративным – Windows XP Professional. В конце четырехчасовой презентации вице-президент Microsoft Джим Элчин (Jim Allchin) сказал: «Windows XP – это не просто обновление Windows, это изменение стиля жизни».



Император программного бизнеса у «окна» в будущее



## МЕЧТА СТОИМОСТЬЮ В 250 ТЫСЯЧ ДОЛЛАРОВ

Вам хотелось бы заиметь дисплей размером с человеческий рост, да еще создающий эффект объемного изображения? Да? Ну тогда советуем немного остыть: примерно с таким же успехом можно рассчитывать когда-нибудь стать владельцем «Феррари», потому что находятся эти игрушки в одном ценовом диапазоне.

Правда, теперь есть возможность совершенно бесплатно попрактиковаться в создании трех-

мерной графики для таких дисплеев: выпускающая их фирма Elumens выложила на своем сайте предназначенный для этой цели программный интерфейс SPI-API (Spherical Projection of Images).

Дисплеи, а точнее, станции визуализации, выпускаемые Elumens, используют технику проецирования на сферическую поверхность, что обеспечивает поле обзора 180°. Диаметр экранов у них достигает пяти метров, но сколько это стоит — и подумать страшно.

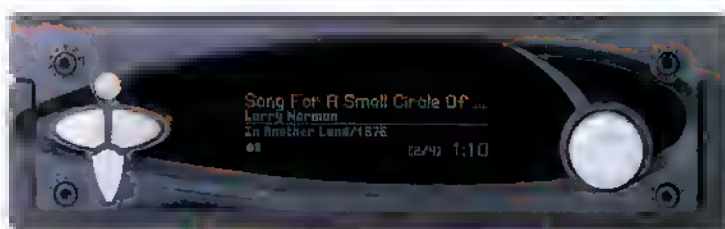
**Вот оно какое, чудо дисплейной техники**

## В ДОРОГЕ ХОРОШЕЙ МУЗЫКИ ДОЛЖНО БЫТЬ МНОГО

Прописная истина: длинный путь сокращается пропорционально скорости и... хорошей музыке. Около 1000 часов записей можно сохранить на 60-гигабайтовом жестком диске нового автомобильного плеера Rio Car, представленного компанией SONYblue. Модель устанавливается в стандартное гнездо приборной панели автомобиля и через разъемы RCA также просто интегрируется в его аудиосистему, как и обычная автомагнитола.

На графическом дисплее плеера отображаются название альбома, песни, имя исполнителя и длина записи. Кроме того, проигрывание цифрового трека сопровождается одним из 20 различных видеозаписей. Реализован также мощный инструмент поиска и сортировки композиций. Для связи с ПК используется порт USB, в комплект входит ПДУ.

Rio Car доступен в четырех версиях — с жестким диском емкостью 10, 20, 30 и 60 GB, рекомендуемая розничная цена которых составляет соответственно \$1199, 1349, 1599 и \$1999.



**На автостоянке такой аппарат уж точно не оставишь в машине!**



## ЭЛЕКТРОННЫЙ ШПИОН XXI ВЕКА

Исследовательская лаборатория Sandia National Laboratories представила самый миниатюрный в мире робот, который вполне может уместиться на пятицентовой монетке.

Этот «интеллектуальный» управляемый гусеничный «машин-трактор» содержит микропроцессор с

8 KB ROM, температурный датчик, два мотора и питается от трех батареек для часов. Робот способен передвигаться со скоростью около полуметра в минуту, преодолевать небольшие препятствия либо объезжать крупные преграды.

В дальнейшем разработчики планируют снабдить робота миниатюрной видеокамерой, микрофоном, химическим датчиком и средствами двусторонней связи. По их словам, подобные устройства в будущем могут найти широкое применение, например при проведении разнообразных диагностических мероприятий, а также в разведывательных целях.

**Внедрять во вражеские структуры таких агентов будет намного проще, чем реальных разведчиков**



# Российская Академия Интернет называет лауреатов

Александр Птица

«Оскары», «Грэмми», «Эмми» в США, «Ника» и «ТЭФИ» в России... Ежегодные церемонии вручения престижных наград стали неотъемлемой составной частью шоу-бизнеса в целом. А поскольку Всемирная Сеть по своей популярности среди широких масс населения нашей планеты уже догнала старых фаворитов, таких, как кинематограф и телевидение, то нет ничего удивительного в том, что возникли специальные премии за Internet-проекты. Самой знаменитой из них, вероятно, является Webby Award ([www.webbyaward.com](http://www.webbyaward.com)). В этом году премии Webby будут присуждаться Международной академией цифровых наук и искусств ([www.iadas.com](http://www.iadas.com)) уже в пятый раз.

История Национальной Интернет премии насчитывает всего два года. Она была учреждена в 1999 г. Российской Академией Интернет ([www.academyinternet.ru](http://www.academyinternet.ru)), в состав которой входят не только профи, но и известные деятели науки, культуры и искусства, при поддержке корпорации Intel. Цели и задачи совершенно однозначны – популяризация Internet среди населения.

Вы можете спросить, почему мы пишем о российских Internet-премиях? Ответ очень прост. К сожалению, не так давно проведенную в нашей стране акцию «Web-проект 2000» даже отдаленно нельзя сравнивать с российской. Кроме того, заявки на включение в число номинантов Интернет премии принимались и от русскоязычных сайтов, размещенных за пределами России.

1 марта наконец был завершен «избирательный» марафон, начавшийся в октябре 2000 г. На торжественную церемонию оглашения побе-

дителей, происходившую в стенах МХАТ им. Горького, прибыли члены Академии, представители номинантов, многочисленные журналисты (исключая вашего покорного слугу).

Сразу же должен сказать, что «аттракциона» для прессы, подобного классическому проходу кинозвезд по красной ковровой дорожке ко входу в Шраин Аудиториум, где по традиции вручают «Оскары», здесь не было. Тем не менее сплошь и рядом в фойе и зрительном зале я наткнулся на знаменитостей (или, как их принято именовать в Internet, «celebrities»), как сделавших себе имя именно в Internet (Антон Носик, Алекс Экслер), так и не имеющих к нему непосредственного отношения.

И все же их присутствие, несомненно, придавало мероприятию большую значимость и определенный шарм, даже с учетом того, что некоторые из «офлайн-звезд» публично признавались, что весьма далеки от компьютеров.



Две из шести наград Yandex

Когда я перебирал в памяти сохранившиеся фрагменты впечатлений о церемонии, у меня почему-то постоянно всплывали крылатые слова: «Хотели как лучше, а получилось как всегда». Ну не научились еще отечественные постановщики зрелищных мероприятий «выстраивать» настоящее качественное шоу.

Отсюда и совершенно непонятные принципы подбора исполнителей, призванных на подмошку пауз (Марина Хлебникова, «Моральный Кодекс», «Амега», Михей и пр.), и неполадки с механикой сцены, и не особенно остроумные тексты, произносившиеся в общем-то неплохим актером Юрием «Гошей» Куценко, исполнявшим роль ведущего церемонии, и забавные накладды.

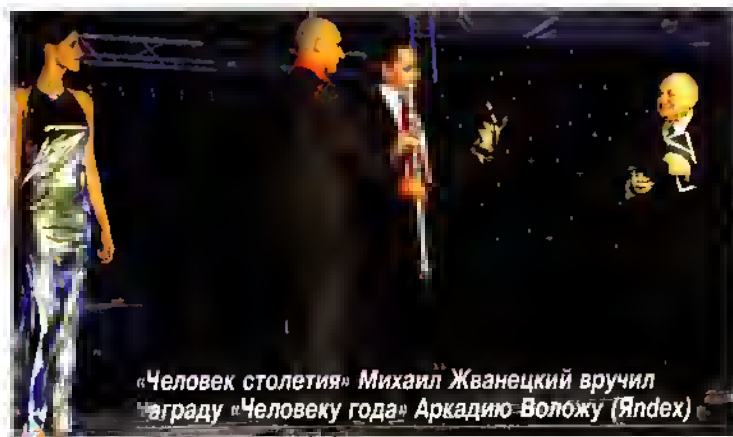
Общее оживление в зале вызвала ситуация, когда во время представления номинантов в категории «Персональная страница» при словах «Домик голубой крысы» на экране появился хорошо известный публике адрес [www.ixel.ru](http://www.ixel.ru). Впоследствии Алекс Экслер признался, что желтым земляным червячком его уже называли, а вот голубой крысой...

Знаменитости, объявлявшие победителей в различных номинациях, выглядели и действовали в полном соответствии со своим имиджем. Четверка «мишковых» в тельняшках, бросив в зал «Привет, интернетушки», поздравила с победой в номинации «Изобразительное искусство и музыка» создателей сайта «Архитектура России» ([www.archibeli.ru](http://www.archibeli.ru)). «Мозговед» всей Руси Андрей Бильжо был,

как и положено, в халате и при галстукке и, вручая заслуженную награду команде проекта Mama.ru ([www.mama.ru](http://www.mama.ru)), не забыл упомянуть о «маленькой психиатрической больнице». «Элегантному, как рояль» Диме Диброву поручили номинацию «Сетевое искусство», в которой победила Даша Чужбина ([www.dasha.paragraph.ru](http://www.dasha.paragraph.ru)). А Андрону Кончаловскому вместе с моделью Аллои Цветковой досталась номинация «Литература», где на лидирующие позиции вышел «Круг чтения РЖ» ([www.russ.ru/krug](http://www.russ.ru/krug)).

Второе место по количеству наград получил «Мемонет». Отмечены три его проекта: сайт Радио «Эхо Москвы» ([www.echo.msk.ru](http://www.echo.msk.ru)), НТВ-Спорт ([www.ntv-sport.ru](http://www.ntv-sport.ru)) и передача «ЭхоНет» на том же радиоканале ([www.echo.net.ru](http://www.echo.net.ru)).

Многие предполагали, что пар тройку призов завоюет Yandex, но случилось оказалось за пределами всяческих ожиданий, так и, на мой взгляд, за рамками здравого смысла. Yandex получил шесть наград, среди которых победы в номинациях «Рубрикаторы, поисковые системы, каталоги товаров и услуг», «Сетевые сервисы», специальный «Приз прессы», приз «Человек года», врученный президенту Yandex Аркадию Воложу, а также два самых почетных трофея – приз пользовательских симпатий «Веб Выбирает Вас», присужденный по результатам онлайн-голосования, закончившегося во время церемонии, и, наконец, «Гран-при Российской Академии Интернет».



«Человек столетия» Михаил Жванецкий вручил награду «Человеку года» Аркадию Воложу (Yandex)

# Premier DC-530

**И**дея была просто великопечной: создать универсальное домашнее мультимедийное устройство, совмещающее в себе функции цифрового фотоаппарата, Web-камеры, MP3-плеера и диктофона. С воплощением в жизнь что-то не сложилось, не склеилось. Но давайте обо всем по порядку.

Модель Premier DC-530 оснащена 2 MB встроенной памяти и гнездом для карты Compact Flash, которая приобретается отдельно. О том, какого типа должна быть последняя (Type I или II) и какой максимальной емкости, в скудном руководстве пользователя не помещается данных. Предоставленная нам карта на 16 MB так

и не опознала устройство: аппарат «пыжился», нагревался, разряжал батарейки, но на своем текстовом черно-белом ЖК-мониторе не подавал никаких «признаков жизни». Пришлось дополнительно память снять и забыть о ее существовании. Но что такое, скажите на милость, например, MP3-плеер с 2 MB памяти, если одна композиция с оцифровкой 128 Kbps (CD-качество) занимает в среднем 4-5 MB? При других скоростях потока данных места под звуковой файл отводится, естественно, меньше, но оценить аудиовозможности самого MP3-плеера становится сложнее. В общем, звук, увы, не порадовал: низкие частоты прорабатываются плохо, на



высоких оцутимы завалы, причем даже с хорошими (а не теми, что идут в комплекте) наушниками.

Теперь о диктофоне: при воспроизведении наблюдаются те же проблемы, но, вдобавок ко всему, при записи слышится слабая чувствительность микрофона: голос можно записать лишь с близкого расстояния, так что «аудиокопию» лекции с помощью этого аппарата студенту сохранить не удастся.

Цифровой фотоаппарат оснащен оптическим видоискателем, вспышкой и таймером. На встроенных 2 MB вы сможете сохранить до 32 кадров размером 320x240 либо до 16 кадров 640x480 и воспроизводить их на мониторе ПК либо на экране телевизора в кодировках PAL или NTSC.

Подключив устройство через порт USB к компьютеру и установив драйверы Microsoft NetMeeting, вы превратите Premier DC-530 в обычную Web-камеру.

Цена — \$210

Продукт предоставлен

компанией

СП «ИБОЯ»:

тел. (044) 244-0701

51/100

- Великолепный дизайн
- Многофункциональность
- Проблемы с подключением внешней памяти
- Невозможно закрепить Web-камеру на мониторе

**T**V-тюнеры производства Pinnacle Systems мало распространены в нашей стране — AverMedia давно завоевала рынок и сдавать свои позиции не собирается. Тем не менее продукция Pinnacle, известной своими качественными платами для видеомонтажа, также заслуживает внимания.

TV-тюнер Studio PCTV Pro является старшей моделью в серии и от своего младшего «собрата» отличается наличием

FM-тюнера и более «продвинутого» пульта ДУ. Studio PCTV Pro, как и большинство тюнеров других производителей, построен на базе чипа Conexant BT818 и TV-тюнера Philips — а это значит, что и по качеству изображения он как минимум не уступает сходным моделям той же AverMedia.

Плата оснащена следующими штекерами: два антенных входа (TV и радио), два видеовхода (S-Video и композитный) и линейный аудиовыход, сигнал с которого подается на вход звуковой

карты (при желании к нему можно подключить обычную акустическую систему). Кроме того, на самой плате размещены звуковые вход и выход.

Тюнер в целом зарекомендовал себя хорошо — автоматически настроил около полудюжины телевизионных каналов (фактически все станции с хорошим сигналом), причем даже смог «опознать» BBC World, идущий по кабельному телевидению, и присвоил этому каналу соответствующее название. Радиоприемник также произвел хорошее впечатление, качество приема было практически безупречным.

«Визитной карточкой» продукции Pinnacle является от-

личное программное обеспечение, и PCTV Pro здесь не исключение — тюнер комплектуется программой для монтажа Studio PCTV, отличающейся хорошей функциональностью и простотой создания собственных фильмов.

К сожалению, не обошлось и без символической «ложки дегтя»: как выяснилось в процессе установки, PCTV Pro не совместим со звуковыми картами на базе чипов семейства Vortex. Чтобы заставить их работать вместе, пришлось в «Диспетчере устройств» (Device Manager) отключить Sound Blaster Pro Emulation (необходимый для старых DOS-игр), после чего все заработало нормально.



- Хорошее качество изображения
- Комплектуется отличным программным обеспечением
- FM-антенна
- а комплект поставки не ахтит
- Есть проблемы совместимости со звуковой картой Monster Sound MX300

Цена — \$105

Продукт предоставлен

компанией

«Евро Плюс»:

тел. (044) 249-7231

79/100

# Pinnacle Systems Studio PCTV Pro



# Alcatel One Touch 701

**В** элитную серию мобильных телефонов новой линейки Alcatel входят две модели: One Touch 700 и 701. Старшая из них (с которой мы, собственно, и познакомимся) отличается от младшей наличием встроенного WAP-браузера. В этой линейке запланированы еще две модели: One Touch 702, поддерживающая стандарт GPRS, и One Touch 703, оборудованная модулем Bluetooth.

Как и побывавший у нас в прошлом месяце One Touch 500 («Домашний ПК», № 3, 2001), мобильные терминалы «семисотой» серии компактны и легки. Для них

характерны стильный дизайн, а также наличие flip-па — откидной панели, закрывающей клавиатуру, которая открывается с помощью специального рычажка на корпусе. Флип у новых телефонов Alcatel активный: при его открытии телефон автоматически отвечает на звонок, а при закрытии — дает сигнал отбоя. Более того, если клавиатура аппарата была заблокирована, то при открытии flip-на блокировка снимается, а при закрытии — восстанавливается. Впрочем, микрофон у One Touch 70х расположен в корпусе, так что разговаривать можно, не откидывая flip.

В One Touch 701 используется литийполимерная аккумуляторная батарея — легкая, не страдающая от «эффекта памяти» и обладающая очень большой емкостью. Будучи один раз полностью заряженной, она исправно питала аппарат целую неделю.

По части оснащенности у этого телефона много общего с его младшими собратьями — One Touch 500 и 501. У серии 70х практически такие же опции звонка (включая вибровывод), аналоговая телефонная книга и органайзер (только максимальное количество записей у обеих моделей равно 1200, как у One Touch 501), функции голосового набора и диктофона, возможности работы с SMS. One Touch 700 и 701 могут подключаться к ПК с помощью продающегося отдельно сигнального кабеля для недостатком старших моделей телефонов из новой линейки Alcatel.



Цена — \$300

Продукт предоставлен

представительством

Alcatel в Украине:

тел. (044) 461-9966

**94/100**

- ⚡ Высокая чувствительность
- 🔊 Хорошее качество звука
- 🔋 Аккумулятор большой емкости
- 📏 Малые размеры и масса
- 🎨 Стильный дизайн
- 🔧 Отличная оснащенность
- ⚙️ Сложность в настройке и использовании некоторых опций
- ❌ Нет инфракрасного порта

Lotus Notes. Конечно, инфракрасный порт для этой цели подошел бы гораздо лучше, и именно его отсутствие является основным недостатком старших моделей телефонов из новой линейки Alcatel.

**М**ы уже несколько раз писали о Pocket PC производства Casio — Cassiopeia. Кроме этих PDA, в модельном ряду компании есть устройства под названием Pocket Viewer, которые хотя и уступают КПК в функциональности, тем не менее вполне могут стать недорогой альтернативой наладонным компьютерам типа Palm. Недавно появились русифицированные модели Pocket Viewer, об одной из них мы и расскажем.

В нашем распоряжении оказалась двухмегабайтовая модификация Casio Pocket Viewer PV-S250. Устройство очень напоминает Palm как внешне, так и по своим характеристикам. Оно ос-

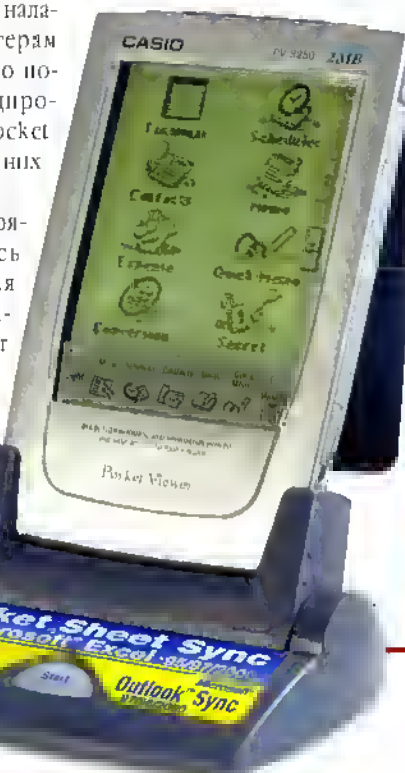
нащено чувствительным к прикосновению экраном размером 160 × 160 пикселей с подсветкой и регулируемой контрастностью. Для быстрого вызова приложений используется поле с иконками (как у КПК Psion). Pocket Viewer оборудован удобным навигационным

колесиком, таким, как у Sony Clie, чувствительным к нажатию. Экран PV-S250 закрывается откидной крышкой, а серебристый пластмассовый корпус производит впечатление игрушечного. Питается устройство от двух AAA-батарей. Масса Pocket Viewer всего 130 г, габариты 127 × 82 × 12 мм, т. е. по этим параметрам он практически идентичен Palm V.

По функциональным возможностям PV-S250 также сравним с КПК Palm. В стандартный комплект поставки входят Календарь, Планировщик задач, Адресная книга, Блокнот (с текстовыми и графическими заметками), Электронная таблица. Дан-

ные всех приложений можно синхронизировать с настольным компьютером через стыковочную станцию. Кроме того, есть программа учета расходов, Калькулятор, Часы с будильником и конвертор валюты с поддержкой евро, а также две игры. Система полностью русифицирована, причем на удивление корректно.

Тем не менее некоторые функции настоящих PDA в Pocket Viewer недоступны. Так, у PV-S250 нет инфракрасного порта, т. е. устройство нельзя связать и синхронизировать с мобильным телефоном. В базовой поставке также отсутствуют почтовый клиент и браузер.



- 💰 Разумная цена
- 📏 Небольшие габариты и масса
- 🇷🇺 Полностью русифицированная ОС
- ⚡ Высокая скорость работы
- ❌ Отсутствие инфракрасного порта
- 🔧 Ограниченная функциональность

Цена — 900 грн

Продукт предоставлен

компанией

«Микроприбор»:

тел. (044) 220-4811

**91/100**

# Casio Pocket Viewer PV-S250



# Pinnacle Systems Studio ONLINE

**П**родукты компании Pinnacle Systems в последнее время буквально атакуют отечественного пользователя: внешние боксы и платы для лишнего и ненужного монтажа, программы для редактирования и титрования видео, комплексные проекты для домашней видеостудии. И вот еще одна новинка – Studio ONLINE, решение с USB-интерфейсом, предназначенное для захвата видео с последующим редактированием его и размещением на Web-страничке либо трансляцией через Internet.

По внешнему виду это устройство отдаленно напоминает проводной пульт

дистанционного управления для старых телевизоров, вот только без кнопок и прочих регулировок, но зато с тремя гнездами для подключения коннекторов типа «тюльпан». Два из них используются для передачи аудиосигнала от бытового магнитофона или видеокамеры (левый и правый каналы), третий – для видео в кодировке PAL или SECAM.

Установка драйверов и приложения Studio ONLINE не должна вызвать никаких затруднений даже у начинающих пользователей. После запуска последнего перед нами предстает типичный домашний видеоредактор с виртуальным монтажным столом. Работа с ним

строится поэтапно, но уже знакомому многим принципу: захват видеофрагментов, разбиение на сцены, затем их редактирование, упорядочивание, выставление цифровых переходов, титрование, озвучивание и, наконец, склеивание воедино, т. е. рендеринг. Все очень наглядно и просто, с использованием технологии Drag-and-Drop. Результирующий файл можно сохранять в форматах RealVideo с целью последующей трансляции своего шедевра через Internet либо в MPEG-1 или AVI с различными методами кодирования для размещения сюжета на Web-страничке или создания видеопрезентации.

Studio ONLINE позволяет захватывать видео с размером фрейма 320 x 240 и скоростью до 30 кадров в секунду. В минимальных требованиях, предъявляемых к системе, указаны Pentium II 233 MHz и 64 MB ОЗУ, однако даже в системе с Pentium III 800 MHz и 128 MB ОЗУ наблюдались периодические выпадения кадров.

Цена – \$310

Продукт предоставлен компанией «Евро Плюс»; тел. (044) 249-7231

86/100

- Простота установки и эксплуатации
- Интернет-совместимость создаваемых документов
- Поддержка кодировок PAL и SECAM
- Невозможность без дополнительного оборудования произвести обратную запись в стандарте VHS (352 x 240) на ленту бытового видеомагнитофона



**К**акие черты мы ценим в домашних устройствах? Полезность, простоту в эксплуатации, приятный дизайн и, самое главное, способность приносить радость каждому члену семьи. Камера Logitech QuickCam Traveler удовлетворяет, пожалуй, всем перечисленным требованиям. Подключив ее через порт USB к компьютеру, вы получите отличную

Web-камеру, и, наоборот, отсоедините ее от ПК – у вас в руках окажется полноценный цифровой аппарат. Его характеристики вполне приемлемы для того, чтобы потом полученные снимки размещать в виртуальных фотоальбомах либо рассылать друзьям по электронной почте. Модель позволяет проводить пейзажную и макросъемку, а ее встроенная память – сохранять до 240 изображений размером 320 x 240, или 60 фоток в разрешении VGA (640 x 480). Жаль, вспышка отсутствует, поэтому снимки при недостатке освещения получаются некачественными. Зато есть таймер для авто-съемки.

Но все свои прелести устройство по-настоящему раскрывает только при подключении к компьютеру. В комплект QuickCam Traveler входит подставка с прорезиненным основанием, а также штатив оригинальной конструкции для крепления камеры на мониторе. Правильно установив драйверы, можно делать моментальные фото и простенькие видеоклипы с собственным участием, тут же редактировать их, отправлять по e-mail, организовывать широкоэкранные трансляции своих репортажей через сервер [www.spottlife.com](http://www.spottlife.com), инициировать Web-конференции с помощью Microsoft NetMeeting. На сайте [www.cardsalive.com](http://www.cardsalive.com) вы найдете более 200 шаблонов для создания поздравительных роликов. В камеру встроен микрофон, так что проблем с озвучиванием видео не будет.

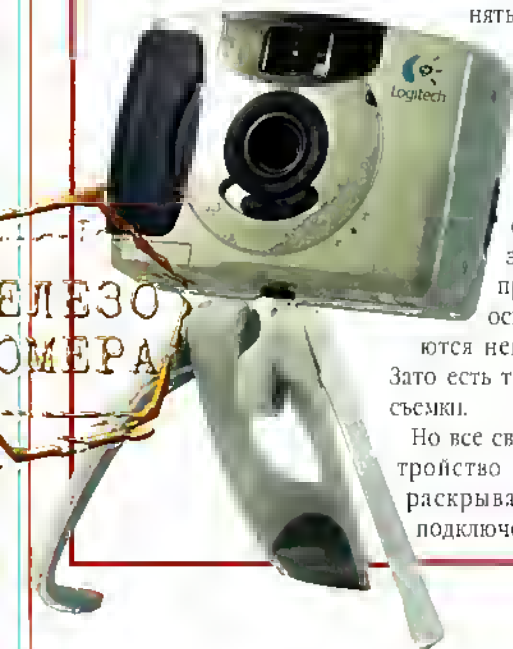
Отдельного разговора заслуживают игры. Как вам, например, понравятся «Арканойд», виртуальный волейбол, баскетбол, играть в которые можно, просто размахивая руками перед аппаратом?! На чувствительной к движению области экрана отслеживаются все жесты пользователя, и он таким образом будет влиять на траекторию полета мяча, получая, кроме морального удовлетворения, еще и хорошую физическую нагрузку.

Цена – \$175  
Продукт предоставлен компанией «Фолгат»; тел. (044) 227-5143

- Многофункциональность
- Наличие в комплекте звукового (MGI VideoWave III) и видеоредактора (MGI PhotoSuite III)
- Отличная интеграция с Internet
- Необходимость при установке выгружать резидентные программы, использующие драйверы аудионаушников

95/100

# Logitech QuickCam Traveler





# Canon PowerShot Pro90IS

**Л**юбительская цифровая камера PowerShot PRO90IS по своим техническим возможностям приближается к профессиональным. Она имеет современный футуристический дизайн: массивный объектив сильно выдвинут вперед, ЖК-монитор поворачивается в двух плоскостях, овальный выступ корпуса справа служит для удобного расположения аппарата в руке. Несмотря на «внутренний» вид, камера довольно легкая, ее масса составляет немногим более 700 г с батареей.

Объектив PowerShot PRO90IS имеет переменное фокусное расстояние 7–70 мм

(что эквивалентно 37–370 мм для 35-миллиметровой камеры) и позволяет даже с больших расстояний получать качественные, цветонасыщенные снимки объектов с хорошо проработанными деталями. Десятикратный оптический трансфокатор нередко встречается в бытовой видеоаппаратуре, но вот в цифровых любительских фотоаппаратах он применен, пожалуй, впервые. Естественно, при больших увеличениях малейшее смещение устройства, вызванное, к примеру, дрожанием руки, приводит к смазыванию картинки даже при средних значениях выдержки. По-

этому для компенсации таких явлений в камере используется фирменный оптический стабилизатор изобретения. В случае необходимости при съемке можно воспользоваться и цифровым масштабированием (2X и 4X) картинки.

Аппарат снабжен 3,24-мегапиксельной ПЗС-матрицей с изменяемой чувствительностью (эквивалентно ISO 50/100/200/400), что позволяет записывать фотографии размером 1856 × 1392. Кадры могут помещаться в файлы на картах Compact Flash Type I (16 MB входит в комплект) или II, допускается также использование IBM Microdrive. Снимки сохраняются либо в нежатом формате RAW, либо в JPEG с тремя выбираемыми пользователем степенями

сжатия. Для связи с компьютером служит интерфейс USB.

В аппарате реализована автоматическая и ручная наводка на резкость. Оптического видоискателя не существует, на ЖК-экране отображается 100% площади кадра. Кроме того, аппарат записывает ролики 320 × 240 со скоростью 15 кадров в секунду и воспроизводит их, равно как и с тремя выбираемыми пользователем степенями

Цена — 9806 грн

Продукт предоставлен

украинским представи-

тельством Canon:

тел. (044) 246-5507

**92/100**

- ☺ Ручное и автоматическое управление выдержкой и диафрагмой
- ☺ Пять предустановок баланса белого
- ☺ Удобная наводка по меню с помощью четырехпозиционного джойстика
- ☺ Высокая цена

**Н**ашествие оптических мышей продолжается: на очереди — новый манипулятор от тайваньской компании A4Tech, использующий ту же самую технологию, что и «прародитель» этого семей-

ства Microsoft IntelliMouse Explorer. Мы уже не один раз рассказывали о том, как именно отслеживается перемещение оптической мыши, поэтому повторяться не будем.

Внешне Optical GreatEye похожа на рассмотренную в прошлом номере журнала Dexxa Optical Mouse — такой же симметричный корпус из пластика цвета «серый металл», однако есть и отличия. Во-первых, GreatEye оснащена не одним, как другие «грызуны», а двумя колесиками прокрутки — с помощью поставляемого с манипулятором программного обеспечения iWheelWorks на них назначается вертикальная и горизонтальная прокрутка (со стандартным драйвером эти колесики дублируют друг друга).

GreatEye — пятикнопочная мышь (две обыч-

ные кнопки, две дополнительные, расположенные по бокам манипулятора, и еще одна, совмещенная с одним из колесиков прокрутки). По умолчанию дополнительные клавиши используются для переходов вперед/назад в браузере, однако iWheelWorks позволяет назначить на них (равно как и на пятую клавишу) любое другое действие, в число которых входит вызов фирменных меню NetJump и LinkyJump (фактически аналоги CyberJump и HyperJump из ПО, поставляемого с мышью Logitech).

Размер манипулятора довольно большой, к тому

же задняя его часть оказалась достаточно широкой, из-за чего эта мышь, скорее, подойдет людям с большими кистями рук. Кнопки нажимаются легко и в то же время отчетливо, колесики вращаются также очень легко, буквально проскальзывают — фиксирующие «щелчки» практически незаметны.

Недостатки у GreatEye стандартные: «неуверенность» в поведении на ковриках с рисунком, невысокая частота опроса порта (до 100 Hz), невозможность подключения к порту USB (поддерживается только PS/2).

- ☺ Стильный дизайн
- ☺ Низкая частота опроса
- ☺ Большие размеры манипулятора, из-за чего мышь подойдет не всем пользователям

Цена — \$25

Продукт предоставлен

компанией

«Зеленая волна»:

тел. (044) 442-9382

**81/100**

# A4Tech Optical GreatEye 2-WheelMouse



# Canon S400

**В** конце февраля компания Canon объявила о выпуске новых моделей струйных принтеров. Обычно в таких случаях анонс до момента появления продукта в компьютерных магазинах Украины проходит как минимум полтора-два месяца. Однако в этот раз мы были приятно удивлены: аппарат попал в редакцию гораздо раньше ожидаемого срока.

В новой серии Canon решила изменить систему обозначения моделей, отказавшись от привычной аббревиатуры VJC в пользу приставки S. Соответственно, наш «подопечный» именуется S400. Он является

прямым наследником модели VJC-3000, причем их родство, если можно так выразиться, самое что ни на есть близкое. Фактически существенное отличие между принтерами только одно: в картриджах для S400 (марки BC-33e) заправляются новые чернила. Внешне устройства практически одинаковы.

Как и большинство современных струйных принтеров, S400 оборудован разъемами для подключения к ПК через порты LPT и USB. В комплект поставки входят цветной картридж, руководство по установке и диск с ПО и подробной электронной документацией. Все

информационные материалы, а также интерфейсы драйверов русифицированы.

Несмотря на то что нововведенный в S400, несомненно, они оказали очень сильное влияние

на качество печати, в особенности цветных фотографий. Цвета, которые у старых моделей были блеклыми, стали яркими и насыщенными, а растр, до этого довольно грубый, теперь малозаметен. Еще большего эффекта можно добиться, используя фотокартридж BC-34ePhoto, также заправленный новыми чернилами. В отличие от фотокартриджей для других принтеров он не шестиступенчатый, а четырехцветный – в нем есть только основные цвета. При-

менение BC-34ePhoto позволяет сделать точки растра еще менее заметными и передать большее количество оттенков. При этом точность цветопередачи мало зависит от сорта бумаги.

Итак, если раньше принтеры Canon уступали по качеству цветной печати моделям от Epson, HP и Lexmark, то S400 лишен этого недостатка, и мы можем смело рекомендовать его достаточно требовательным домашним пользователям.



Цена – \$125

Продукт предоставлен представительством Canon в Украине: тел. (044) 246-5507

**91/100**

- ☺ Хорошее качество цветной и фотопечати
- ☺ Экономичная конструкция картриджа со сменными чернильницами
- ☺ Разумная цена
- ☺ Нетребователен к сорту бумаги
- ☺ Опциональная сканирующая головка



**solaris**  
MACHINE

СОЛАРИС-КОМПЬЮТЕРИ  
НАДЕЖНОСТЬ

КОМПАНИЯ  
**МКС**

## Компьютер "СОЛАРИС" - Ваш путь к вершинам

2000г. Западная вершина Эльбруса (5642м). Быков Сергей, Быков Андрей.

Адреса магазинов МКС по Украине:

Адреса магазинов МКС в Харькове

**Киев:** «МКС-компьютер», ул. Сагайдачного, 24 т. (044) 416-22-04  
«Компьютеры и офисная техника»  
ул. Красноармейская, 129 т. (044) 269-50-88  
**Донец:** «Дом электроники МКС», ул. Артема, 145-А т. (0622) 92-93-98  
**Луганск:** «МКС-компьютер», ул. Советская, 52 т. (0642) 52-83-92  
**Мариуполь:** «МКС-компьютер», пр. Ленина, 62 т. (0629) 33-23-77  
**Краматорск:** «Компьютеры и офисная техника» т. (06264) 5-67-05

«Дом электроники МКС» т. (0572) 149-521  
«Янтарный» (торг. центр) т. (0572) 33-22-33  
«МКС-электроника» т. (0572) 68-79-68  
«Мир электроники МКС» т. (0572) 12-78-70  
«МКС-электроника» т. (0572) 14-24-03  
«Дом техники» т. (0572) 19-41-90  
«МКС-Орбита» т. (0572) 92-33-39  
Салон корпоративных продаж ул. Пушкинская, 9/6 т. (0572) 149-521

www.mcs.com.ua

**149-521**

Оптовые продажи:  
(0572) 47-40-57  
(0572) 14-14-26



# PCM Home Power System

**К**омпьютер, телевизор, видеомэгафон, домашний театр, музыкальный центр – вещи высокотехнологичные и дорогие, а посему непременно нуждаются в защите от бросков напряжения, коротких замыканий, перегрузок, неожиданных отключений энергии и прочих негативных явлений, так свойственных нашим электрическим сетям. Лучшее упредить возможные подобные неприятности, приобрести хороший источник бесперебойного питания (ИБП, или UPS – Uninterruptible Power System), нежели впоследствии потратить значительную сумму

на ремонт любимой техники. Сравнительно недорогие, но при этом вполне надежные ИБП тайваньской компании Powertec уже успели завоевать популярность у наших пользователей. Сегодня мы хотим предложить вашему вниманию еще одну модель – Home Power System.

Этот ИБП относится к классу линейно-интерактивных (см. статью «Бесперебойное питание – залог здоровья вашего ПК», «Домашний ПК», № 12, 2000, [itc.ua.com](http://itc.ua.com)). Он оснащен системой автоматической регулировки напряжения (AVR – Automatic Voltage Regulation) и микро-



осуществляющим контроль, управление и диагностику основных узлов ИБП. Home Power System способен обеспечить защиту домашней аппаратуры от всех неполадок в сети электроснабжения. Данному ИБП потребуется не менее шести часов для полной зарядки батарей. Но зато потом, в случае отключения электроэнергии, когда все жильцы окружающих домов будут слоняться из угла в угол по своим квартирам со свечами да фонариками, вы сможете около 2 ч работать в автономном режиме за ПК, либо 2,5 ч смотреть телеви-

зор, либо 15 ч слушать любимые компакт-диски, кассеты и радиопередачи с помощью музыкального центра, либо всю ночь сидеть при свете настольной лампы, ожидая прихода родственников или готовясь к предстоящему экзамену. Приобретя дополнительный блок батарей Battery Pack, вы сможете в два раза улучшить все эти показатели. Масса каждого такого модуля 17,5 кг, так что с местом в квартире для ИБП лучше определиться заранее.

Цена вместе с Battery Pack – \$396

Продукт предоставлен компанией «Зеленая волна»: тел. (044) 442-9382

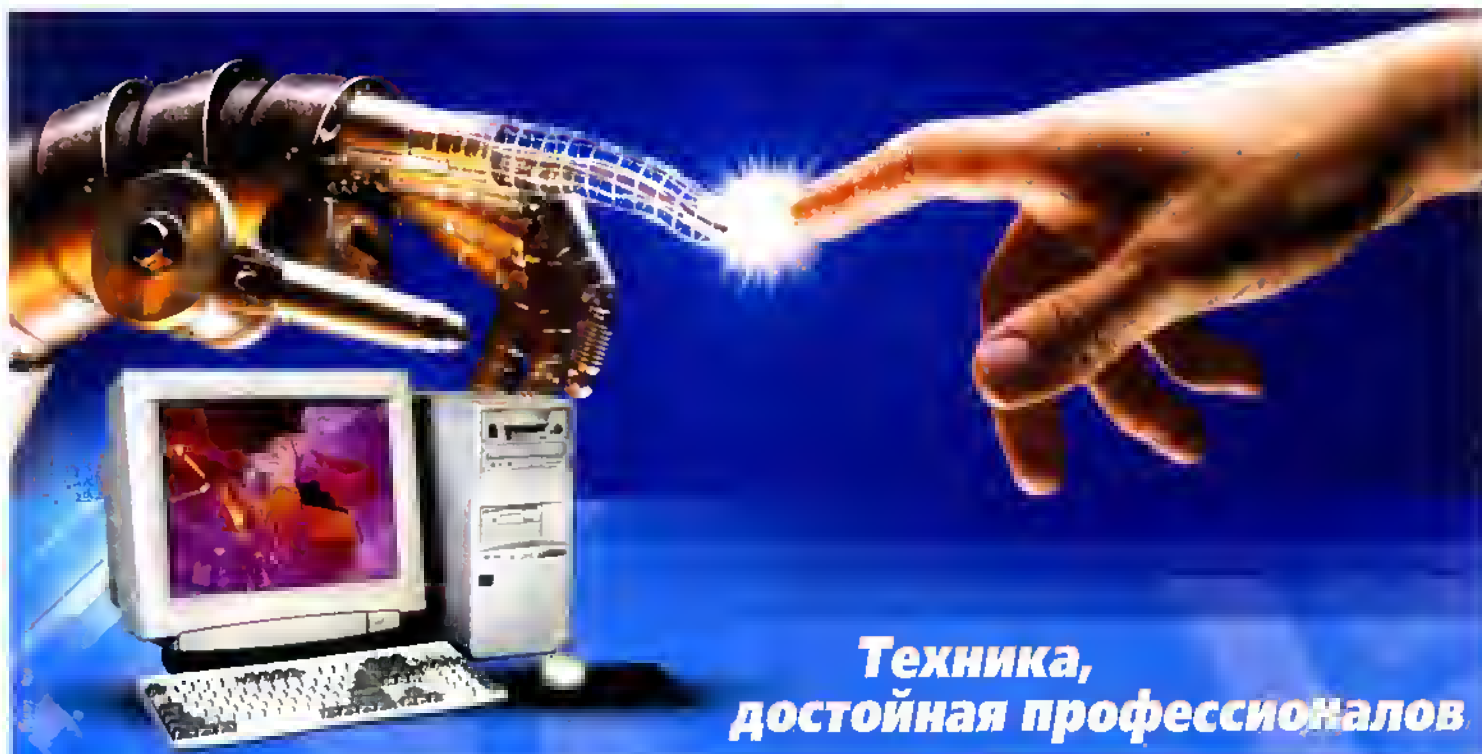
**94/100**

Настройка, позволяющая ИБП работать без перехода на батареи при входных напряжениях 152–275 В

Наличие индикатора «Замена Батарей»

Мощность 600 В·А

Звуковая индикация нештатных ситуаций



**Техника,  
достойная профессионалов**



Адрес: Киев, ул. Верхний Вал, 72 офис 23 • Телефон: (044) 463-5997, 463-5998 • Internet: <http://www.spin-w.com>

# Компьютеры и

Роман Хархалис

Мировая индустрия информационных технологий переживает сегодня не самые легкие времена. Если в одних отраслях, как, например, мобильная связь, говорят лишь о сокращении темпов роста, то, с другой стороны, розничные продажи ПК в США и Европе в последнее время резко упали. Вот и складываются на складах продукты, снижаются цены. Последнее, пожалуй, немаловажно для нашей страны, где до насыщения рынка еще очень далеко и многие с удовольствием покупают новинки, ставшие более доступными.

Кроме благоприятной ситуации на рынке (правда, судя по заверениям многих экспертов – временной), есть еще один аргумент в пользу немедленной покупки. Судя по всему, никаких революционных продуктов в области персонального компьютеринга в ближайшее время не предвидится. Так, на традиционный «горячий» рынок процессоров пока относительно спокойно. Главная новость месяца заключается в том, что Intel и AMD практически одновременно снизили цены на свои продукты. Вероятнее всего, они будут действовать до конца весны. Что касается ближайших перспектив, то вскоре должны быть представлены два интересных продукта. Это Palomino, процессор от AMD, представляющий собой следующий этап эволюции Athlon, его первоначальная тактовая частота составит 1,3 GHz, а также VIA Samuel II – чип 750 MHz, который должен обладать приемлемой производительностью по привлекательной цене – \$40–50.

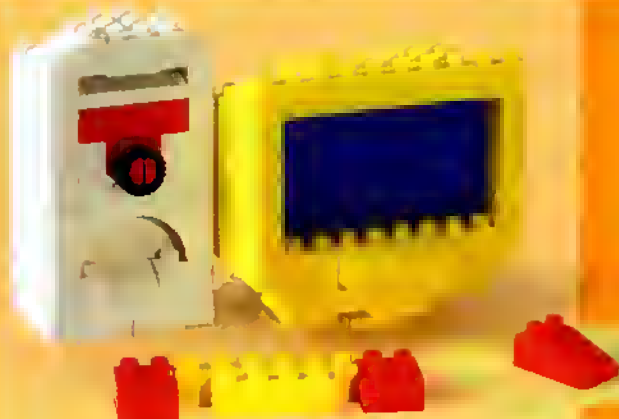
Пожалуй, интереснее всего ситуация с оперативной памятью. Цены на нее достигли небывало низких значений, и сейчас модуль стандарта PC133 емкостью 128 MB стоит дешевле \$50. Это значит, что именно таким объемом памяти теперь стоит оснащать ПК даже начального уровня. Ну а тем, кто уже приобрел ПК, стоит задуматься о расширении ОЗУ: переход от 64 MB к 128 MB является небывало дешевым и вместе с тем эффективным средством повышения производительности. Владельцам

компьютеров среднего класса настоятельно рекомендуем довести объем памяти до 256 MB. Повод для этого есть: не за горами дебют Windows XP, а то, что она будет обладать более высокими системными требованиями, чем современные ОС, ни у кого сомнений не вызывает; причем очевидно, что в первую очередь для новой системы понадобится ОЗУ большего объема.

Не исключено также, что снижение цен на память в скором времени прекратится. Если производство при такой низкой стоимости не выгодно, и сейчас компании, выпускающие чипы и модули RAM, терпят убытки. Вполне очевидно, что причиной такого положения дел является перепроизводство и снижение спроса. Специалисты прогнозируют, что действие последнего фактора долго не продлится: с выходом Windows XP и Office XP многие пользователи захотят нарастить объем ОЗУ. С другой стороны, производители сейчас стараются снизить объем выпуска обычной SDRAM, ориентируясь на более быструю и дорогую (по крайней мере, пока) DDR DRAM и RDRAM. В итоге по мере исчерпания имеющихся ныне складских запасов SDRAM может даже возникнуть дефицит модулей, который приведет к росту цен. Поэтому тем, кто планирует покупать память, мы рекомендуем сделать это не откладывая.

Что же касается DDR DRAM, то сейчас компании, продвигающие ее (главным образом, VIA – крупнейший производитель чипсетов с поддержкой DDR), делают все

ПК начального уровня



◆ <b>Процессор</b> Duron 700 MHz	\$65
◆ <b>Материнская плата</b> На чипсете VIA Apollo KT133	\$95
◆ <b>Память</b> 128 MB PC133	\$40
◆ <b>Видеокарта</b> На чипе TNT2 M64, память 32 MB	\$55
◆ <b>Жесткий диск</b> 10 GB	\$90
◆ <b>Монитор</b> 15" 1280 × 1024 @ 75 Hz	\$150
◆ <b>Оптический дисковод</b> CD-ROM 48X–52X	\$45
◆ <b>Аудиоплата</b> На чипе Yamaha 744	\$15
◆ <b>Корпус</b> Middle Tower ATX 235 Вт	\$30
◆ <b>Клавиатура</b> PS/2 Mitsumi, BTC, SVEN	\$8
◆ <b>Мышь</b> PS/2 Mitsumi, A4 Tech	\$5
◆ <b>Флоппи-дисковод</b> Floppy 3,5"	\$15
◆ <b>Акустика</b> Primax, UMAX, Genius, JUSTer	\$20
◆ <b>Модем</b> Внутренний PCI 56K	\$20
<b>Сумма</b>	<b>\$653</b>
◆ <b>Принтер</b> Epson Stylus Color 480	\$70



# Комплектующие: Новники и цены

для того, чтобы сбить цены на память этого типа, которые на фоне резко упавшей стоимости традиционной SDRAM кажутся слишком высокими. В особенности это касается Украины, куда такие модули завозятся практически в единичных экземплярах по сильно завышенной цене.

В стане видеоакселераторов со-бытие месяца – анонс нового графического чипа NVidia GeForce3 (бывший NV20) и целого ряда видеокарт на его основе почти от всех ведущих производителей. Кроме принципиально новой архитектуры, широких возможностей и высокого быстродействия чипа, обращает на себя внимание и ориентировочная цена плат на его основе – \$550–700. Заметим также, что все преимущества GeForce3 не могут быть реализованы в современных играх, а значит, покупать такую карту сейчас неразумно – лучше сделать это примерно через год, когда «подтянутся» игры и подешевеют платы.

А пока гораздо важнее для нас новость о том, что вместо популярного 3D-акселератора GeForce2 MX NVidia выпустит целых три продукта разных ценовых категорий. Младшая модель GeForce2 MX100 – с пониженной тактовой частотой чипа и памяти и шириной шины, урезанной до 32 бит (по сравнению со 128 битами у GeForce2 MX, т. е. вчетверо!). У GeForce2 MX200 будет 64-битовая шина. У GeForce2 MX400, наоборот, в отличие от прототипа увеличится частота графического процессора и памяти. Производительность первого варианта крайне низка (поэтому вряд ли кто-то станет выпускать карты на его основе), второго – примерно на 30% ниже, чем у GeForce2 MX, третьего – несколько выше. Цены на платы будут, соответственно, отличаться от современной стоимости карт на GeForce2 MX.

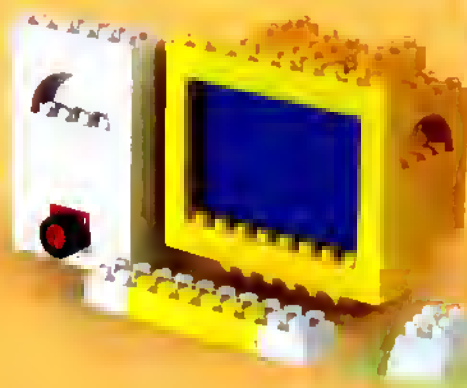
Компания ATI объявила о выпуске усовершенствованной версии своего флагманского 3D-акселератора – Radeon Second Edition

(SE), а также снизила цены на карты, основанные на Radeon.

Из производителей компьютерной периферии наиболее плодотворной в плане новинок в марте была Сапоп, начавшая производство трех новых струйных принтеров и трех сканеров. Принтеры S400 (кстати, эта модель уже побывала в нашей редакции) и S450 – неплохие универсальные модели среднего класса, а вот S800 обещает стать весьма интересным фотопринтером. В его пользу говорят очень высокое разрешение (2400 × 1200 dpi) и новый состав чернил, позволяющий существенно повысить качество печати, в чем мы недавно убедились.

Новые сканеры Сапоп, в отличие от полюбившихся нам моделей с CIS, используют классическую CCD-матрицу и отличаются друг от друга максимальным оптическим разрешением и ценой. У CanoScan D2400U они составляют 2400 × 4800 dpi и \$340 соответственно, у CanoScan D1230U – 1200 × 2400 dpi и \$230, а у CanoScan D640U – 600 × 1200 dpi и \$145. Новые сканеры анонсировала и Hewlett-Packard: она выпустила три высокоуровневые модели – ScanJet 7400C, 7450C и 7490C. Они обладают оригинальной схемой из двух оптических сенсоров с разным разрешением: 2400 dpi для высококачественного сканирования и 600 dpi – для скоростного.

Не секрет, что интерфейс USB на сегодня стал самым распространенным стандартом подключения периферийных устройств к ПК. А нельзя ли использовать его для связи тех же устройств... друг с другом, без ПК? Например, было бы удобно при необходимости присоединять цифровую камеру напрямую к принтеру или цифровой диктофон – к PDA. Возможно, это произойдет с появлением новой версии стандарта – USB On-The-Go, над которой сейчас активно работает группа компаний – ведущих производителей периферии. Обещают, что спецификация будет готова уже к лету этого года.



ПК СРЕДНЕГО УРОВНЯ

◆	<b>Процессор</b> Athlon 800 MHz	\$120
◆	<b>Материнская плата</b> На чипсете VIA Apollo KT133A	\$120
◆	<b>Память</b> 256 MB PC133	\$80
◆	<b>Видеокарта</b> На чипе GeForce2 MX, память 32 MB	\$110
◆	<b>Жесткий диск</b> 20 GB, 20 GB/пластину, 7200 об/мин	\$120
◆	<b>Монитор</b> 17" 1600 × 1200 @ 75Hz	\$300
◆	<b>Оптический дисковод</b> CD-ROM 48X–52X	\$45
◆	<b>Аудиоплата</b> Sound Blaster Live! Player 1024	\$50
◆	<b>Корпус</b> Middle Tower ATX 250 Вт ElanVital, AOpen, Enlight	\$65
◆	<b>Клавиатура</b> PS/2 Эргономичная и/или мультимедийная	\$15
◆	<b>Мышь</b> PS/2 Logitech OEM Wheel Mouse S48a	\$15
◆	<b>Флоппи-дисковод</b> Floppy 3,5"	\$15
◆	<b>Акустика</b> Creative FPS 1000	\$60
◆	<b>Модем</b> Вектор GVC SF-1156V/R21L	\$70
<b>Сумма</b>		<b>\$1185</b>
◆	<b>Принтер</b> Epson Stylus Color 680 или HP DeskJet 840C	\$125
◆	<b>Сканер</b> Canon CanoScan N650U	\$80
◆	<b>Источник бесперебойного питания</b> Резервный ИБП 300 В·А	\$75



ПК ВЫСОКОГО УРОВНЯ

# Выбор



Сергей Галушка

Что делает нашу работу в Сети эффективной и приятной? Любого человека, мало-мальски знающего с Internet, почти не задумываясь, скажет: хорошее качество связи и высокая скорость соединения. Эти факторы главным образом зависят от функциональных возможностей вашего модема, характеристик той АТС, которая обслуживает телефонную линию, а также уровня сервиса провайдера. Но если изменить свой телефонный номер, подключившись к другой, более современной АТС, иногда бывает сложно, а порой и невозможно, то найти хороший модем и надежного поставщика услуг нам вполне по силам. И в первую очередь, нужно начать с выбора провайдера.

## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА

Деловой человек, холост (не замужем). Большую часть времени проводит на работе, где имеется выделенный канал доступа к Internet. Придя домой, желает отключиться от насущных проблем, почитать последние известия, посмеяться над подборкой остроумных анекдотов, черкнуть несколько слов другу, отбывшему на ПМЖ за границу. По будням — мечтает хорошо отдохнуть, по выходным — скучает без работы.



### СОВЕТ

Необходим доступ в Internet в вечернее время по будням и круглосуточно — в выходные дни.

#### Процессор

Athlon 1,2 GHz или Pentium III 1 GHz \$280

#### Материнская плата

На чипсете VIA Apollo KT133A для Athlon или Intel 815EP для Pentium III \$135

#### Память

384 MB PC133 \$120

#### Видеокарта

На чипе GeForce2 Ultra, память 64 MB \$400

#### Жесткий диск

40 GB, 20 GB/пластину, 7200 об/мин \$170

#### Монитор

19" 1600 x 1200 @ 85 Hz \$580

#### Оптический дисковод

16X DVD-ROM \$125

12X/10X/32X CD-RW \$250

#### Аудиоплата

Sound Blaster Live! Player 5.1 \$75

#### Корпус

Middle Tower ATX 300 Вт ElanVital, AOpen, Enlight \$90

#### Клавиатура

PS/2 Logitech Cordless ITouch \$60

#### Мышь

PS/2 Logitech Optical MouseMan Wheel \$50

#### Флоппи-дисковод

Floppy 3,5" \$15

#### Акустика

Creative DTT2200 \$120

#### Модем

Вектор ZyXel Omni 56K \$95

#### Сумма

\$2565

#### Принтер

Epson Stylus Photo 870 или HP DeskJet 950C \$250

#### Сканер

HP ScanJet 4300 или Umax Astra 3450 \$150

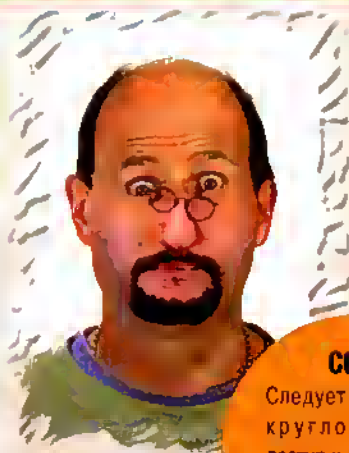
#### Источник бесперебойного питания

Резервный ИБП 650 В·А \$120



# провайдер: шаг за шагом

## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И РЕКОМЕНДАЦИИ



### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА

Трудолюбив, но работает преимущественно дома. Профессиональный «создатель» студенческих дипломов и курсовых, автор программных речей депутатов и руководителей всевозможных партий, внештатный сотрудник множества газет и журналов. Целеустремлен, пунктуален, морально устойчив, из «ближних» обожает только собаку.

Тщеславен, однако предпочитает оставаться незамеченным. Твердо убежден, что день создан для труда, а ночь — для отдыха.

### СОВЕТ

Следует оплачивать круглосуточный доступ к Сети, в этом случае это будет наиболее выгодно.

В идеальном случае, заплатив за пару-тройку часов доступа одновременно у нескольких провайдеров и поработав в Сети под разными логинами в различное время суток, вы оцените качество соответствующих услуг и однозначно решите для себя вопрос дальнейшего сотрудничества с этими фирмами.

Кроме того, выбирая провайдера, не забудьте поинтересо-

ваться: существует ли у него служба поддержки пользователей, время ее работы (лучше, естественно, круглосуточно), какие дополнительные услуги она может предоставлять.

Еще до принятия окончательного решения по выбору поставщика услуг желательно протестировать качество «дозвона» к нему. Для этого необходимо узнать номера входных модемных телефо-

нов провайдера и попробовать набирать их на обычном телефоне в то время, когда вы ориентировочно собираетесь работать в Internet. Если линия в эти часы будет постоянно занята, то следует хорошенько задуматься, прежде чем начать сотрудничество с такой фирмой.

Обычно провайдеры имеют десятки входных телефонных линий, которые объединяются в так называемые серни. Вы звоните на телефонный номер серни, и если в ней есть свободные линии, вам выделяется одна из них. Это очень удобно: нет необходимости при попытке соединения дозваниваться по целому списку номеров, вы набираете только один, а вся оставшаяся работа по предоставлению канала связи делается автоматически.

Как известно, существуют два способа доступа к сервисам Internet: офлайнный и онлайнный. В первом случае вы сможете лишь получать документы по электронной почте и читать сообщения групп новостей. И хотя такой вариант довольно дешевый, а для

Очень часто, выбирая поставщика услуг Internet, новичок принимает решение лишь на основе соответствующих прайс-листов и своих финансовых возможностей. Однако такой подход вряд ли оправдан. Оценить вкус плодов маракуйи можно только одним способом — попробовав их. Примерно тех же принципов следует придерживаться при оценке качества услуг различных провайдеров. Кстати сказать, почти все уважающие себя компании предоставляют (бесплатно или за минимальную цену) тестовый доступ — им стоит непременно воспользоваться. За время тестового подключения можно проверить скорость обмена данными и устойчивость работы модема. Не забывайте, что от качества соединения зависит общая стоимость услуг. Принцип простой: чем лучше связь, тем меньшую сумму денег вы платите. В конечном итоге, такой подход может принести вам значительную экономию средств, нервов и времени. К примеру, у провайдера со стоимостью доступа \$0,5 за час можно проделать какую-либо работу за 3 ч, в то время как у другого поставщика, со стоимостью доступа \$1 за час, на решение данной проблемы уйдет не более 30 мин. Не правда ли, ощутимая разница!

## INTERNET-КАРТОЧКИ

В последнее время в сфере предоставления услуг доступа во Всемирную Сеть все большую популярность завоевывает сервис, предоплачиваемый путем покупки пластиковых карточек, которые распространяются, например, в киосках «Пресса», почтовых и банковских отделениях, компьютерных магазинах, Internet-кафе. Это позволяет экономить массу времени: не нужно наносить визит в офис провайдера для заключения договора, спешить внести абонентскую плату к строго определенному числу и т. д.

На карточке, как правило, под специальным защитным слоем хранятся сведения, дающие возможность ее обладателю воспользоваться приобретенными услугами. В разных компаниях технология регистрации и активизации пользовательских счетов, а также ведение статистики использования номинальной стоимости карточки организованы по-разному, отсюда и некоторые различия в предоставляемых сервисах.

При покупке карточки внимательно ознакомьтесь со спектром услуг, которые предлагает провайдер при данном способе оплаты (обычно информацию об этом можно прочесть на самом пластиковом носителе). Иногда пользователям карточек не будет доступна такая полезная вещь, как постоянный почтовый адрес, и придется в этом случае прибегать к бесплатным сервисам e-mail.

Заинтересованные в популяризации подобных «Internet-проездных» провайдеры для постоянных покупателей нередко предусматривают всевозможные скидки, призы, бонусы и т. д. Например, владельцам пяти отработанных карт предоставляется еще одна совершенно бесплатно, или каждая приобретенная карточка становится билетом в беспроигрышной лотерее и т. д. Более подробную информацию об Internet-карточках вы найдете в статье «Проездной в Internet» («Домашний ПК», № 3, 2000, itc-ua.com).



## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА

Свободный художник, творческая личность, непризнанный гений. Постоянно недоволен собой. Часто непредсказуем и вспыльчив, иногда циничен и груб. Большой мот и транжира, имеет много долгов. Где-то прочитал, что вдохновение обычно приходит ночью. Поэтому ежедневно под вечер готовится встретить его с кружкой пива или нашкой крепкого кофе. Днем хочет спать, ночью страдает бессонницей.

#### СОВЕТ

Доступ к Сети в ночное время — минимум затрат и минимум опасности для окружающих.

некоторых категорий клиентов и совершенно бесплатный, он вряд ли кого-нибудь сегодня удовлетворит. Большинство домашних пользователей наверняка будут заинтересованы в онлайн-подключении к Internet. Данный вид доступа в Сеть позволяет не только работать с электронной почтой и сообщениями в группах новостей, но и осуществлять Web-серфинг от сайта к сайту, разместить свою Web-страницу в Сети, играть в онлайн-игры и многое-многое другое.

При онлайн-способе доступа лучше всего подключаться к крупному провайдеру (говорят еще — провайдеру первого уровня), поддерживающему работоспособность нескольких магистральных каналов Internet в вашем

городе или регионе. Такие поставщики обслуживают своих клиентов на очень высоком уровне, однако и стоимость их услуг соответствующая. Провайдеры второго уровня обычно связываются каналом большой пропускной способности с одним или несколькими провайдерами первого уровня. Качество услуг, предоставляемых такими компаниями, также находится на должном уровне, однако цена их несколько ниже. Ну и наконец, мелкие фирмы, или провайдеры третьего уровня, как правило, подключаются к одному или нескольким поставщикам услуг второго уровня с помощью канала связи с небольшой пропускной способностью. Цены здесь самые низкие, однако прибегать к со-

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РАСХОДОВ, СВЯЗАННЫХ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К INTERNET

**1. Модем.** Это, пожалуй, одна из самых крупных покупок, которую, возможно, необходимо будет совершить владельцу компьютера, желающему подключиться к Internet. Почему «возможно»? Дело в том, что данное устройство может входить в состав вашего ПК или ноутбука. Стоимость модемов, адресуемых домашнему пользователю, колеблется в пределах от \$25 до \$100. За более детальной информацией по поводу приобретения модема обращайтесь к статьям «Модем: выбор, установка и настройка» («Домашний ПК», № 8–9, 2000, [its-ua.com](#)) и «Модемы: все, что нужно знать покупателю» («Домашний ПК», № 10, 1999, [its-ua.com](#)). Кроме того, обратите внимание на советы, представленные в этом номере в материале «Компьютеры и комплектующие: новинки и цены».

Не стоит спешить с покупкой модема. Помните, в первую очередь лучше определиться с выбором провайдера. В соответствующих службах поддержки можно получить квалифицированную консультацию по этому вопросу исходя из ваших потребностей, финансовых возможностей и многих других факторов. Если ваш телефонный номер принадлежит АТС старого образца, то работа в Internet может превратиться в сплошное мучение. Лучше выяснить у провайдера, как он оценивает перспективы качества связи с вашей АТС. Крупные поставщики услуг, как правило, имеют несколько модемных пулов, расположенных на разных АТС. Вам наверняка

ка посоветуют, с какими из модемных площадок связь в вашем конкретном случае будет наиболее устойчивой.

**2. Регистрация в Сети.** Стоимость регистрации у разных провайдеров составляет от \$10 до \$30. Нередко она производится бесплатно, особенно во время различных рекламных акций. В эту сумму обычно входят оформление договора с назначением вам логина и пароля для входа в Сеть, регистрация почтового ящика, предоставление (при необходимости) программных продуктов и консультация в офисе провайдера. Иногда в стоимость регистрации включается также несколько часов работы в Internet.

**3. Ежемесячная абонентская плата.** Следует заметить, что стоимость подключения к Internet и ежемесячная абонентская плата значительно отличаются у разных провайдеров. Чаще всего вам могут быть предложены следующие схемы оплаты.

**3.1. Фиксированная абонентская плата.** Это самый простой для учета вариант оплаты. Ежемесячно на счет провайдера вы вносите определенную сумму. Круглосуточный доступ, естественно, обходится дороже, ночной (к примеру, с 2.00 до 8.00) — существенно дешевле, так называемый «домашний» (с 20.00 до 9.00 — по будням, круглосуточно — по выходным) — вполне приемлем для многих.

**3.2. Абонентская плата и оплата времени соединения.** Наиболее часто встречающаяся форма оплаты услуг Internet. В данном случае схема работает следующим образом: не по-

зднее указанного в договоре срока провайдеру вносится определенная предоплата, которая откладывается на ваш условный «счет». Со счета сразу же снимается собственно абонплата, а затем, как только вы начинаете работу, отсчитывается стоимость времени соединения. При исчерпании денег на счету вход в Internet блокируется, и вам будет необходимо внести новую предоплату.

Кстати, отдельные провайдеры в стоимость абонентской платы включают определенное количество часов, которые вы сможете проработать в Internet без включения временного счетчика, а некоторые предлагают вариант без ежемесячной абонплаты, но время соединения при этом стоит дороже, чем при других схемах.

Очень часто у поставщиков Internet-услуг существенно различаются цены за соединение в «бизнес-часы» и в остальное время. Как уже говорилось выше, ночные часы работы, примерно от 2.00 до 8.00, обходятся сравнительно дешево (\$0,4–0,5) или вообще бесплатно. Но здесь особенно обольщаться не стоит: попробуйте дождаться этого желанного времени! Тут все рассчитано: в 23.00 начинаешь зевать, в 0 часов — ставить «спички» в глаза и, как назло, ровно в два часа ночи валишься прямо на стол перед экраном и сладко похрапываешь под мерный шум вентиляторов системного блока. Нет, ну в случае крайней необходимости («на носу» экзамен, «горит» курсовая, диплом, срочная работа и т.д.), конечно же, встретишь это время бодрим и с душевным подъемом. Но

завтра целый день будешь ходить сонным. А если такое «счастье» довелось пережить несколько ночей подряд (при условии, что утром надо спешить на работу), то к концу недели, взглянув на себя в зеркало, можно не узнать собственное отражение.

Еще пару моментов: некоторые провайдеры в своих прайс-листах указывают цены без учета налога на добавленную стоимость (НДС), так что реально придется платить на 20% больше. Кроме того, иногда цены приводятся в долларовом эквиваленте, но оплата, естественно, происходит в гривнях. Поинтересуйтесь, каков текущий курс, по которому считаются тарифы, — он может быть существенно завышенным.

Ежемесячно просчитывайте, во сколько вам обходится доступ к Сети при почасовой оплате. Если за месяц эта сумма превышает стоимость фиксированной абонплаты за круглосуточный доступ, то есть смысл переоформить договор.

**4. Поминутная оплата за телефонные переговоры.** Не следует забывать, что сегодня многие АТС переходят на поминутную оплату местных телефонных переговоров. Так что не удивляйтесь, когда после подключения к Internet придется заплатить за телефон сумму, в несколько раз превышающую обычную. А если вы будете вынуждены звонить провайдеру, расположенному за пределами вашего населенного пункта, то с ней просто невозможно не считаться.



## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ И РЕКОМЕНДАЦИИ



### СОВЕТ

Ограниченный доступ в Internet с предоплатой нескольких десятков часов.

трудничеству с ними выгодно разве что при офлайн-подключении к Сети.

У каждого поставщика услуг Internet вы найдете в прайсе множество различных способов оплаты услуг. Изучите их внимательно, «примерьте» к себе, предварительно четко ответив на вопрос: «Зачем мне нужен доступ в Internet?». И еще: планируя Internet-бюджет, непременно учитывайте интересы всех членов семьи.

## ИСТОРИИ ИЗ ЖИЗНИ ПРОВАЙДЕРОВ

Таких историй у каждого поставщика Internet-услуг наберется, пожалуй, сотни и даже тысячи. И вряд ли кто вспомнит, происходили они на самом деле либо были выдуманы операторами служб поддержки.

«Работаю я оператором в фирме провайдера. Цены за доступ в Internet в наших краях довольно высокие. И вот решили мы как-то провести акцию по их снижению. Дали объявление на местное телевидение бегущей строкой, мол, ночной тариф работы в Internet составляет \$2. На завтра звонок в офис. Бодрый такой голос:

— Это вы давали объявление о работе? Ну так я согласен!  
— Какой работе?  
— Ну, ночной работе в Internet за \$2 в час? Я готов! Когда могу приступить?

Начинаю понемногу понимать, и меня разбирает смех. Кладу трубку, поскольку разговаривать

**4. ХАРАКТЕРИСТИКА.** Семейный студент, аспирант, соискатель ученой степени. Завышенная самооценка, большие амбиции, но маленькая квартира, маленький ребенок и маленький семейный бюджет. Скуп, рационален, прагматичен, удачлив. Те же черты высоко ценит и в окружающих. Жизненное кредо:

«На халюву и уксус сладок». Может продуктивно работать чаще ночью, когда все домашние спят, реже днем, когда жена с дочкой ушли на прогулку.

уже не могу. И так, кто еще хочет получить работу в Сети? Работа ночная, платим два доллара в час».

«Известный провайдер проводит презентацию новых услуг в почтом клубе. Изысканные блюда, живая музыка. Мужчины в эlegantных костюмах, дамы в шикарных вечерних платьях. У стойки бара стоят респектабельные девушка и парень. Фраза из монолога молодого человека:

— Вы, конечно, не обижайтесь, но линия у нас такие паршивые».

«Пользователь звонит крупному провайдеру и просит дать ему реквизиты банка для проведения безналичного расчета, но вдруг слышит в ответ:

— Девочки по безналичному расчету все заняты, но есть свободные мальчики по вызову».

В заключение анекдот:

«Семья заядлых «интернетчиков». В доме засорились трубы. Жена просит мужа прочистить их. Муж, лениво глядя на еле-еле стекающую воду: «Так! да, трафик нулевой... надо провайдера менять...».

И помните: истинную цену живого человеческого общения по-настоящему понимаешь, только глядя на счета от провайдера.



Профессиональное оборудование

ZyXEL

## Prestige 153 WAN Bridge/Router

Предназначен для подключения к цифровым линиям, к Internet, для связи с корпоративной сетью

- Prestige 153 имеет три асинхронных, а Prestige 153X — имеет два синхронных/асинхронных последовательных порта и один асинхронный со скоростью 230.4 Кбит/с для подключения внешних модемов, терминальных адаптеров ISDN, соединений на цифровых линиях;
- поддержка протоколов маршрутизации IP и IPX, мост стандарта IEEE 802.1D;
- поддержка PPP/MP, NAT, RIP-2;
- поддержка RADIUS, PAP/CHAP, Caller ID, Firewall Filtering;
- модернизация микропрограмм путем загрузки из компьютера.

## Prestige 100 Prestige 100IH

- Телекоммуникационный сервер для ISDN-линии. По двум независимым В-каналам ISDN-линии позволяет одновременно работать двум абонентам на скорости 64 Кбит/с каждому или одному на скорости 128 Кбит/с, либо резервирование одного из каналов для подключения к Internetу или другому офису компании.

## Prestige 100MH

- Сервер доступа со встроенным V.90-модемом. Идеален для домашнего применения в малом офисе, обеспечивает связь офиса с внешним миром в рабочее время и доступ сотрудников к офисным компьютерам в вечернее время.

## Prestige 100WH

- Сервер доступа с использованием имеющегося модема. Предназначен для связи по телефонным линиям с использованием уже имеющегося у Вас модема. Создан для решения задач малого офиса и обеспечивает связь с внешним миром в рабочее время и доступ сотрудников к данным, находящимся в офисе, в вечернее время.

## Prestige 128L IDSL Bridge/Router

Предназначен для соединения участков сети (Loop-Lap), дистанционной работы в сети, подключения офисов в Internet

- скорость 128Kbps на расстоянии до 9 км (d=0,4);
- поддержка PPP, Static Data Compression, ZyXOS;
- поддержка IP, IPX, RIP2, Transparent Bridging;
- поддержка RADIUS, PAP, CHAP, Firewall Filtering.

## Vector

<http://www.vector.kiev.com>

Киев (044) 255-7271  
Григорьев (0572) 43-5900  
Хмельницкий (0362) 78-5575  
Полтава (0362) 58-3803  
Днепропетровск (0492) 37-1300  
Донецк (062) 282-4944  
Одесса (0482) 58-0205  
Львов (0322) 87-0945  
Самарканд (0632) 37-8353

Официальный дистрибьютор ZyXEL на Украине

## Prestige 681

Высокоскоростной мультисервисный SDSL-модем (2,3 Мбит/с) в одном устройстве. Предназначен для высокоскоростного подключения офисов в Internet или объединения локальных сетей

- функционирует как клиент, так и сервер
- Prestige 1600, так и автономно для соединения
- точка-точка (для Prestige 681);
- симметричная скорость передачи в диапазоне от 144 Кбит/с до 2,3 Мбит/с;
- расстояние до 2,3 км (2,3 Мбит/с) или 5 км (144 Кбит/с);
- автоматический 10/100 Mbit Ethernet-порт;
- поддерживает протоколы PPP, Frame Relay, режим моста и IP-мультикастинг;
- встроенный DHCP-сервер;
- встроенный межсетевой экран для защиты информации в локальной сети;
- возможность местного и дистанционного управления в режимах меню, командной строки и CLI.

## OMNI 56K

Отличный модем для Internet!

- новый ZyXEL-чипсет большой степени интеграции MA;
- Omni 56K Plus имеет RS-232 & USB-интерфейсы;
- Omni 56K - RS-232 интерфейс, адаптирован к телефонным линиям Украины, обеспечивает надежную связь на скорости 33,6 Kbps (V.34 bis) по обычным телефонным линиям и 56 Kbps (V.90) по цифровым;
- (особенности модемов для Украины смотрите на [www.vector.kiev.ua](http://www.vector.kiev.ua));
- система речевой почты поможет не пропустить ни одного важного звонка в ваше отсутствие;
- полная совместимость с любым фирменным оборудованием - 14400 бит/с (G3 Fax);
- энергонезависимая память (Flash) для загрузки микропрограмм.

## Prestige 1600

Масштабируемый универсальный концентратор доступа для ISP, NSP с максимальной скоростью 2 Мбит/с

- основной блок Prestige 1600 содержит системный модуль с одним 10/100M Ethernet-портом, 32-pin VHDICJ-портом для Flex WAN-интерфейсов (RS-449/V.35/X.21/EIA-530/RS-232) и один RS-232-консольный порт;
- 3 порта расширения основного блока для NM-модулей (16-портовых IDSL, 8-портовых модемных, В-портовых SDSL, В-портовых ADSL, коммутаторов 10/100 M Ethernet);
- возможность подключения дополнительных блоков расширения;
- поддержка сетевых протоколов - IP routing, TP RIP 1 RIP-2 support, IP multicast, IP policy routing;
- обеспечение Internet-доступа - PPP, SUA (Single User Account)/NAT (Network Address Translation);
- обеспечение сетевого управления и контроля - удаленная конфигурация и firmware upgrade, CLI (Command Line Interpreter) для расширенных конфигураций, поддержка SNMP, встроенная диагностика, FTP-firmware upgrade;
- обеспечение функций безопасности - Packet Filtering, Password Protected System Management Terminal, PAP (Password Authentication Protocol), CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol), Microsoft CHAP.

# GPRS

## сегодняшнее завтра мобильной связи

Роман Хархалис

Глянцевые журналы, посвященные мобильной связи, информационным технологиям и «цифровому» образу жизни, а последнее время пестрят фотографиями, напоминающими кадры из фантастических фильмов, но, по заверениям автора, относящимися к самому ближайшему будущему.

### ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ: ТАК РАБОТАЕТ GPRS

Элементарным участком сети мобильной связи является сота — зона, обслуживаемая одной приемопередающей радиостанцией, которая работает в частотных диапазонах 890–915 MHz и 935–960 MHz (для стандарта GSM-900). Каждый из них разбивается еще на 124 поддиапазона — это физические каналы связи. На одну из соответствующих несущих частот автоматически настраивается передатчик вашего мобильного телефона.

Однако во время разговора информация передается по физическому каналу не постоянно, а периодически, в определенные промежутки времени, которые в совокупности составляют логический канал связи. Такое решение позволяет работать на одной частоте сразу нескольким абонентам, а значит, базовая станция может одновременно обслуживать больше вызовов. Как только вы

дозвонились к нужному вам абоненту, некоторое количество логических каналов полностью отдается в ваше распоряжение до окончания разговора. Одновременно по другим логическим и физическим каналам разговаривают другие абоненты, находящиеся поблизости от вас, в пределах радиуса действия той же базовой станции.

А что произойдет, если в какой-то момент времени все каналы соты будут заняты? Тогда тот, кто попытается совершить звонок, получит отказ — известное многим абонентам сотовой связи сообщение «Сеть недоступна» — и не сможет поговорить, пока один из каналов не освободится. Поэтому при проектировании сотовых сетей стараются обеспечить «запас» свободных каналов, например, размещая базовые станции ближе друг к другу, чтобы число абонентов, одновременно находящихся в пределах одной соты, было по

возможности меньше, чем количество каналов.

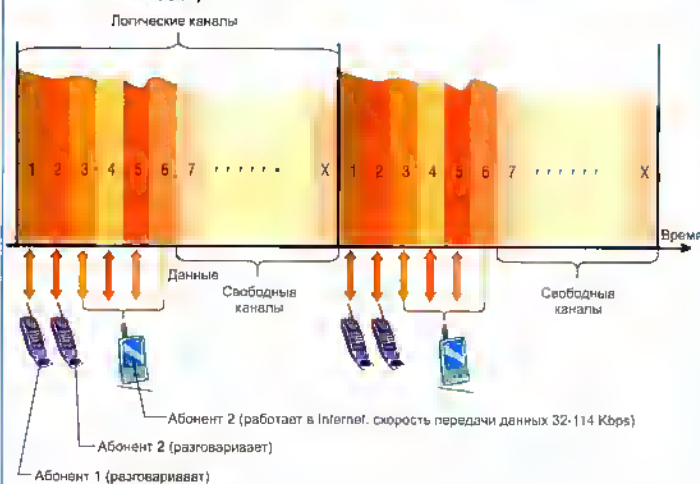
Суть технологии GPRS, если не вдаваться в технические подробности, заключается в том, чтобы передавать данные не по одному логическому каналу,

инскими операторами мобильной связи в 2001 году. Значит ли это, что светлое будущее уже почти наступило?

### 3G ОН NOT 3G?

Давайте для начала установим степень причастности технологии GPRS к вышеописанным «видениям» будущего. Известно, что стандарты мобильной связи принято делить на поколения. К первому (1<sup>st</sup> Generation, 1G) относятся аналоговые стандарты, из которых на территории нашего и сопредельных государств используются NMT и AMPS. Второе поколение (2G) представлено сегодняшними цифровыми стандартами GSM, D-AMPS и CDMA. В таких телефонах звук, воспринятый микрофоном, преобразуется в последовательность чисел и уже в таком виде пересылается по сети. Разумеется, в этом формате может передаваться и любая другая информация: для сети это точно такие же наборы цифр. Однако физические свойства каналов GSM не позволяют обмениваться данными со скоростью свыше 9600 бит в секунду. Для передачи речи и текста (вспомните SMS) этого вполне достаточно, а для графики, качественного стереозвука и видео — уже нет. Поэтому полноценная работа с World Wide Web, не говоря уже о более ресурсоемких сервисах, с помощью сегодняшнего мобильного телефона невозможна.

### Сеть GSM с поддержкой GPRS





Этот недостаток будет устранен в высокопроизводительных сотовых сетях следующего, третьего поколения (3G), к которому относится находящийся в стадии разработки стандарт UMTS. Именно в таких сетях смогут работать все те дикивинные устройства, о которых мы говорили в самом начале статьи. Массовое развертывание этих сетей ожидается не ранее 2002–2003 гг., причем их придется строить «с нуля» — использовать для этого уже установленное оборудование

**GPRS-телефон внешне может и не отличаться от обычного, как, например, Alcatel One Touch 702**

Технология GPRS (General Packet Radio Service), наоборот, позволяет создать сеть высокоскоростной передачи данных на базе имеющихся сетей GSM. Для этого достаточно дооснастить оборудование оператора дополнительными функциональными блоками, что обойдется намного дешевле, чем создавать полностью новую сеть базовых станций. С другой стороны, функциональные возможности сети GPRS все же скромнее, чем у полноценной сети третьего поколения. Поэтому данный стандарт на жаргоне связис-

тов нередко обозначается сокращением «2,5G» как переходной от второго поколения к третьему.

## ПЕРЕВООРУЖАЕМСЯ?

К сожалению, одним лишь дооснащением операторского оборудования сети GSM аппаратурой для поддержки GPRS дело не обойдется. Воспользоваться преимуществами этой технологии, имея на руках сотовый телефон, не поддерживающий ее, не удастся. Правда, по заявлениям специалистов, для некоторых моделей будет достаточно обновить встроенное программное обеспечение. Однако вполне очевидно, что таковых окажется относительно немного, а владельцы большинства аппаратов, продаваемых сегодня, не получатся отделаться так легко. Поэтому можно считать, что в общем случае понадобится новый телефон.

Абонентские терминалы с поддержкой GPRS принято делить на три группы. К первой — GPRS Class A — относятся устройства, способные одновременно передавать го-



момент времени работать только в одном из этих режимов, но автоматически переключаться между ними (например, при поступлении звонка), а к Class C — устройства, режим работы которых определяет пользователь. В ближайшее время, по всей видимости, будут выпускаться преимущественно телефоны классов B и C.

Сейчас в массовой продаже GPRS-терминалов еще практически нет, но через месяц-другой с покупкой такого устройства проблем возникнуть не должно. По крайней мере, почти все основные производители мобильных



Смарт-фон Motorola

**Accompil 009 с поддержкой GPRS может стать полноценным Internet-терминалом**

доступен Timerport P7389i, анонсированы высокотехнологичные бизнес-модели Timerport 260, V66 и V120, а так-

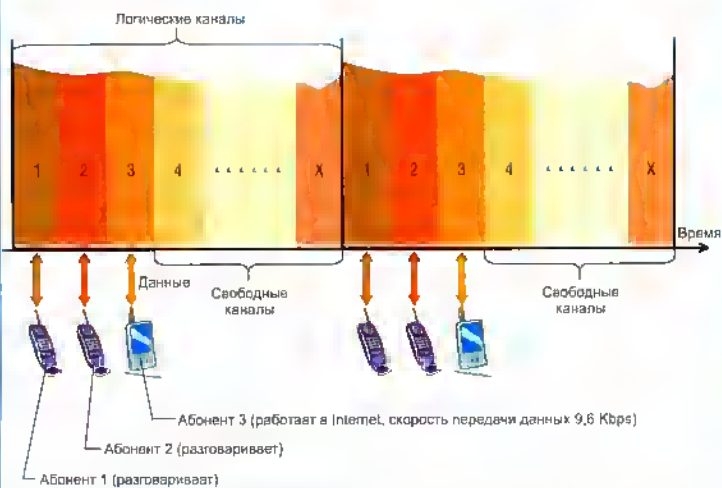
же новый представитель более доступной по цене серии Talkabout — T192. Две модели, MC850 и MW979, начинает производить французская Sagem, одну — SGH-Q100 — южнокорейская Samsung. А вот Nokia отложила выпуск своей модели с поддержкой GPRS до третьего квартала этого года.

Однако наиболее интересными выглядят грядущие смарт-фоны («гибриды» сотового телефона и PDA) с поддержкой GPRS —

ненту. Таким образом, за счет параллельной передачи информации удается повысить скорость обмена со стандартных 9,6 Kbps до 114 Kbps — в десять с лишним раз! Применение еще более совершенного оборудования

позволит дополнительно увеличить это значение. Правда, указанные числа касаются максимальной теоретической производительности канала: на практике скорость передачи данных, по крайней мере на первых порах, будет ниже.

## Обычная сеть GSM



Почему компании-операторы сотовой связи решили отдать под передачу данных в стандарте GPRS свой «неприкосновенный запас» каналов, рискуя снизить качество обслуживания, — ведь вполне вероятно, что пока один абонент будет загружать информацию с максимальной скоростью, фактически «работая за десятых», девятеро других не смогут даже позвонить, поскольку для них не окажется свободных каналов? Главным образом потому, что GPRS будет использоваться в основном для загрузки информации из Internet, при которой характерен «импульсный» ритм работы: сначала пользователь загружает Web-страницу на максимальной скорости, а затем некоторое время читает ее, не обмениваясь данными с Сетью. Поэтому GPRS-телефон «выходит в эфир» лишь непосредственно перед передачей данных (специалисты утверждают, что для подключения

ему понадобится всего около секунды), а по ее завершении немедленно освобождает канал.

Но и этих мер может оказаться недостаточно. Таким образом, на первых порах максимальное число каналов, используемых одним телефоном, будет лимитировано (отсюда первоначальное ограничение максимальной скорости передачи данных). Со временем операторы увеличат количество базовых станций, устанавливая дополнительные приемопередатчики диапазона 1800 MHz (GSM-1800), каждый из которых может создать больше каналов, чем сота GSM-900, а также изменят параметры сигнала, что позволит дополнительно повысить скорость передачи данных. Считается, что эти меры позволят избежать перегрузки сетей и сохранить качество обслуживания при переходе на GPRS.



Motorola Accompli 008 и 009, а также Sagem WA3050. Оснащенные встроенным Web-браузером и возможностью высокоскоростной передачи данных, они станут отличным инструментом для работы в Internet, не уступающим по скорости загрузки Web-страниц современным ПК и Web-приставкам.

Несколько огорчает только одно: в ближайшее время поддержка GPRS будет внедрена в основном в дорогие модели телефонов, а значит, удовольствие от путешествий в Internet на высоких скоростях будет доступно поначалу только обеспеченным пользователям.

## СКОЛЬКО СТОИТ ПРОПУСК В МОБИЛЬНЫЙ РАЙ?

Кроме стоимости самого мобильного телефона с поддержкой GPRS (как мы уже упомянули, поначалу довольно высокой), существует еще одна, даже более важная статья расходов на высокоскоростной беспроводной доступ к Internet — это тарифы оператора. С одной стороны, оборудование,

которое должен закупить оператор для модернизации своей сети GSM, к дешевым не относится. Чтобы окупить его установку, компания не сможет назначить совсем уж копейчные тарифы на высокоскоростной доступ в Internet. С другой стороны, поскольку конкуренция между украинскими операторами сотовой связи сильна, GPRS может быть использована как средство привлечения новых абонентов (в том числе и от других операторов), а значит, вероят-

но, что стоимость доступа не окажется слишком высокой. Таким образом, ни о каких конкретных цифрах, даже ориентировочных, пока говорить нельзя.

Сегодня ясно только одно: оплата за передачу данных в сети GPRS будет взиматься не за время, которое абонент был на связи с базовой станцией, а за объем переданной информации (трафик). Вполне возможно, что многие онлайн-ресурсы, доступ к которым связан с передачей небольших объемов данных (новостные сайты, чаты и т. д.), будут выгодно использовать именно с GPRS-терминалов — оперативно и относительно недорого. Не исключено, что на этой почве хорошо приживутся различные лимитные и безлимитные тарифные планы, предоставляющие доступ к Internet за фиксированную плату. Так, британский оператор BT Cellnet, запустившая сеть GPRS летом прошлого года, предложил пакет «All-you-can-eat», в рамках которого пользователю обеспечивался неограниченный доступ к услугам передачи данных при месячной абонплате в 45 фунтов.

Отсюда следует вывод: сети GPRS смогут лучше всего справиться с обеспечением традиционного на сегодня доступа в Internet по схеме «быстрая загрузка — длительное чтение» с освобождением каналов на втором этапе. Передача видео и музыки в реальном времени или просто больших файлов наверняка приведет к перегрузке сети, а значит, будет трудноосуществима. А с учетом того, что платить придется не за время соединения, а за объем переданных данных, такие развлечения, вероятнее всего, будут стоить баснословно дорого.

На сегодня остались и другие нерешенные проблемы: обеспечение международного роуминга в GPRS-сетях, доступ к защищенным корпоративным сетям, возможность онлайн-покупок и т. д.

## ЧТО БУДЕТ?

Опросы владельцев мобильных телефонов показывают, что сегодня только незначительное их количество пользуется беспроводным доступом к Internet. Причины: относительно малое время доступа к информации по протоколу WAP оборачивается жуткими неудобствами в работе, рассматривать текст на крошечном экране телефона трудно, а обычные Web-страницы грузятся в PDA или ноутбук до неприличия долго. Появление GPRS позволит значительно улучшить положение дел: путешествовать в Internet с портативного ПК будет так же удобно, как с настольного, а смарт-фоны с цветными экранами станут полноценными Web-терминалами. Так что ждать появления сетей 3G со всеми обещанными «вкусностями» будет не так уж скучно.

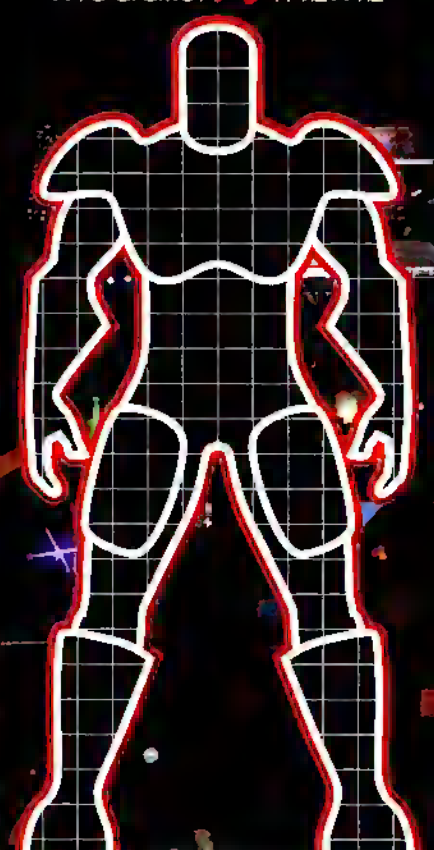
## ТАК ЛИ ВСЕ ХОРОШО С GPRS?

Увы, ни одно новое начинание не лишено недостатков, а человеку всегда свойственно ожидать большего, чем он получает на самом деле. Есть свои проблемы и у технологии GPRS — как технические, так и связанные с не совсем адекватными желаниями пользователей.

Первая, самая очевидная, сложность касается возможной перегрузки сетей. Значительное число абонентов, одновременно получающих данные из Internet на высокой скорости, вполне могут исчерпать запас свободных каналов в сети и таким образом лишит других владельцев мобильных телефонов, находящихся поблизости, даже возможности позвонить. Удастся ли избежать снижения качества обслуживания — это зависит от техники и оператора, однако вполне очевидно, что на первых порах максимальная скорость обмена информацией будет не слишком высокой — по некоторым предположениям, в пределах 28–33 Kbps.

Возможно, таким аппаратом мы будем пользоваться через несколько лет. Видеотелефон, PDA, Internet-терминал — все в одном корпусе

### Medalist XTREME



#### СРЕДСТВО К ПОБЕДЕ

Motorola X100	на AMD K6-2	от 299
Motorola X100	на AMD Cyrix	от 349
Motorola X100	на Intel Celeron	от 299
Motorola X100	на Intel Pentium III	от 419
Motorola X100	на AMD Athlon	от 449

Сертификат УкрСЕПРО № UA181811984-80  
полнофункциональный аппарат  
полный комплект периферии  
мультимедиа и экстремально  
быстрый доступ к «Гугл»

5 лет на украинском рынке

www.formula-skleves.com  
info@formula-skleves.com

### Formula A

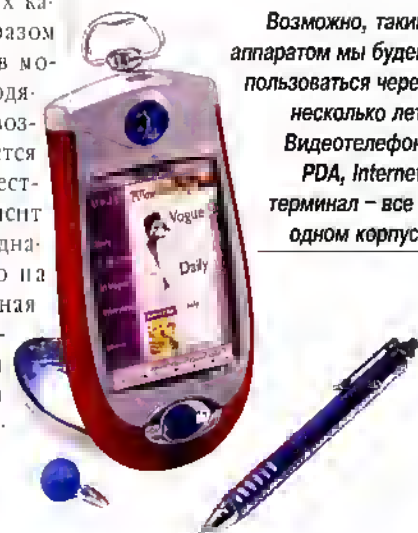
мобильные технологии

пр. Красновозвездный, 10  
(044) 243-9460, 243-9461

### САЛОН

мобильных технологий

г. Львов, ул. Украинская  
(044) 268-2379





# OkіPage 8w Lite:

## лучший выбор для домашнего офиса

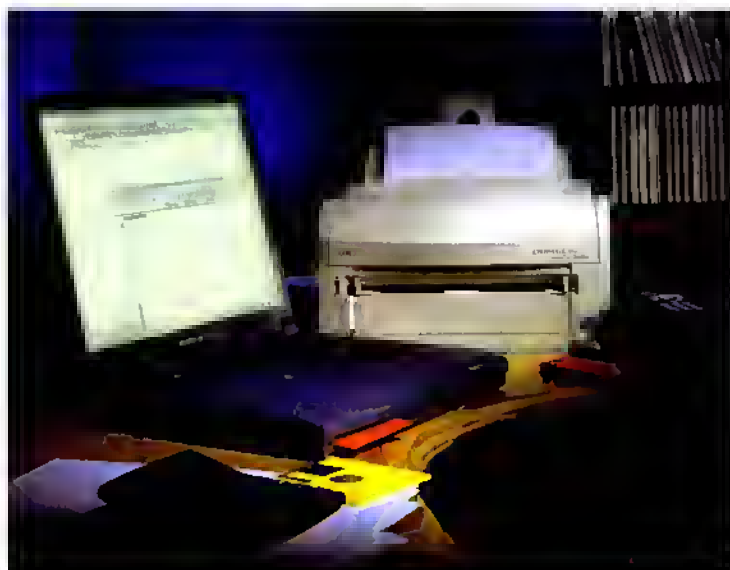
Публикуется на правах рекламы

**Если вы работаете на дому, вам наверняка приходится каждый день распечатывать различные документы – будь то всего лишь несколько деловых писем или отчеты и статьи объемом в десятки страниц. В любом случае важно, чтобы печать выполнялась как можно быстрее и максимально качественно. Этим требованиям отвечают лазерные и светодиодные принтеры, причем последние по ряду параметров даже предпочтительнее для индивидуального пользователя.**

**С**ветодиодные принтеры производства компании Оки уже давно пользуются популярностью благодаря отличному качеству печати, малым габаритам, удобству эксплуатации и низкой стоимости. Сегодня Оки предлагает тем, кто выбирает принтер для домашнего офиса, модель OkіPage 8w Lite – аппарат современного уровня, не имеющий аналогов по соотношению цены и качества.

Цифра 8 в названии OkіPage 8w Lite обозначает производительность принтера – он способен печатать 8 страниц в минуту. Этого вполне достаточно для того, чтобы, работая на домашнем компьютере, печатать любые документы, не отвлекаясь от основного дела. Например, за то время, пока будет выводиться на бумагу объемный отчет, занимающий 30–40 страниц, вы, вероятнее всего, даже не успеете выпить чашечку кофе.

По качеству печати OkіPage 8w Lite не уступает ни одному из существующих персональных лазерных принтеров. По разрешающей способности он соответствует классу 600 dpi, чего вполне достаточно для получения безупречного текста и качественной графики. Кроме того, в принтерах Оки применяется фирменный микросферический тонер, обеспечивающий высокую четкость печати и возможность передачи большого количества полутонов. Светодиодная матрица принтера не только позволяет формировать высококачественное изобра-



**Достоинства OkіPage 8w Lite – это качество, скорость, надежность, компактность, доступность. Это идеальный принтер для домашнего офиса**

жение, но и благодаря простоте конструкции очень надежна и долговечна.

В принтере может использоваться бумага плотностью от 60 до 105 г/м<sup>2</sup>, то есть любая, пригодная для офисных нужд. OkіPage 8w Lite печатает с одинаково высоким качеством на носителях самых различных марок и производителей. Выбрав эту модель, вы не будете зависеть от одного поставщика бумаги, а сможете применять ее сорта. Принтер оборудован автоподатчиком на 100 листов, а наличие тракта ручной подачи позволит печатать на конвертах и специальных материалах. Примечательно, что в последнем случае носитель

проходит через устройства без изгибов, что дает возможность выводить текст и изображения на плотной бумаге.

Одним из важных преимуществ персональных светодиодных принтеров от Оки является компактность, и OkіPage 8w Lite обладает им в полной мере. Данный параметр является жизненно важным для домашних пользователей: места в городской квартире никогда не бывает много. Малые габариты OkіPage 8w Lite позволяют удобно разместить его даже на небольшом рабочем столе. Площадь, которую принтер займет на столе, не больше листа бумаги формата А4. При этом благодаря рациональной конструкции аппарат

остается простым и удобным в обращении.

Данная модель обладает также широкими возможностями подключения. Кроме традиционного для принтеров интерфейса LPT, OkіPage 8w Lite присоединяется также к шине USB, что будет очень полезно, если параллельный порт ПК уже занят другими периферийными устройствами (например, сканером или внешним дисководом).

Без сомнения, OkіPage 8w Lite является самым доступным и экономичным среди персональных принтеров своего класса. В первую очередь этому способствует низкая стоимость самого устройства – всего около \$225. По этому показателю данная модель не имеет себе равных среди современных лазерных и светодиодных принтеров. Если вы задаетесь целью найти принтер для домашнего офиса по еще более низкой цене, то наверняка сможете отыскать лишь устаревшие или бывшие в употреблении устройства, существенно уступающие OkіPage 8w Lite и по качеству, и по быстродействию.

Эксплуатация принтера также не связана с большими затратами: во-первых, цены на расходные материалы привлекательны, а во-вторых, в OkіPage 8w Lite применена раздельная конструкция картриджа – емкость с тонером и фотобарабан выполнены в виде отдельных модулей, что позволяет покупать последний, относительно дорогой элемент, достаточно редко. Его ресурс при периодической печати составляет около 8 тыс. отпечатков – чтобы израсходовать его за год, понадобится выводить примерно по 20 страниц каждый день (включая выходные и праздники). Попробуйте посчитать на досуге, насколько дольше прослужит вам барабан при ваших потребностях в печати.

Итак, перечислим еще раз основные достоинства OkіPage 8w Lite – это качество, скорость, надежность, компактность, доступность. Вместе они делают данную модель одной из лучших в своем классе и практически идеальной для использования в домашнем офисе.

Представительство Оки в Украине:  
тел: (044) 462-0575, 462-0576

# Берегитесь, фраги и зомби

Александр Птица

Ни для кого не является тайной огромная популярность игр жанра 3D-action среди пользователей ПК. И когда PC-сообщество услышало о Quake III Arena для Dreamcast, то насмешек было не счесть, дескать, играть в action с геймпада — это извращение, с чем я вынужден согласиться, испытав «геймпадные мучения» на собственном опыте.

Но, по правде говоря, насмешники на минуточку забыли, что клавиатура для Dreamcast поступила в продажу фактически в те же октябрьские дни 1999 года, что и сама консоль, а массовый выпуск «серого грызуна» с проводом вместо хвоста, можно сказать, был приурочен к выходу Quake III Arena. А ведь песня этого года, кроме тепла и солнышка, принесет еще и Unreal Tournament, и Half-Life. Следовательно, у представителей славянского племени консольщиков возникает еще более настоятельная необходимость в перевооружении.

Естественно, когда оба озвученных «игровых контроллера»

попали в мои руки, они были немедленно подключены к портам консоли (ибо разъемы предназначены именно под них, никаких тебе USB или PS/2). Заветный диск с Quake III занял положенное место в дисковод, и...

Но отвлечемся от игры (мы ведь не QIIIА обзореваем) и внимательно рассмотрим рабочие инструменты DC-квейкера. Кстати, и клавиатура, и мышь произведены самой компанией Sega и являются, так сказать, официальными продуктами.


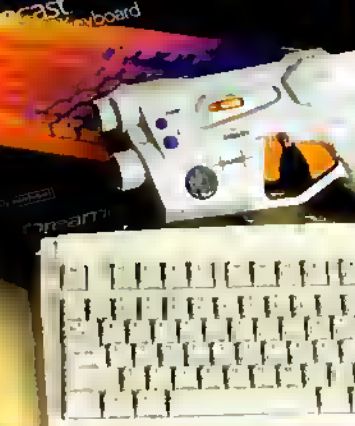

Только путем очень внимательного исследования dreamcast-клавиатуры можно найти ее отличия от традиционной: отсутствуют световые индикаторы Num Lock, Caps Lock и Scroll Lock, да вместо трех Windows-клавиш наличествуют кнопки с таинственными обозначениями S1, S2, S3. Поэтому об эргономике и удобстве говорить не будем, все и так ясно. Представьте себе ощущения от работы с самой что ни на есть стандартной клавиатурой вроде Mitsumi или BTC и поверьте — наш «пациент» практически ничем не отличается.

Теперь о мышке, увидев которую, наш главный редактор (как извест-

но, крупный специалист в области компьютерной зоологии, особенно из питомников Logitech) сравнил ее с одной из моделей компании Maxxpro. Я так не думаю, но кое в чем он прав, а именно в том, что по дизайну, функциональным возможностям и некоторым другим параметрам Dreamcast Mouse сродни «средним» моделям с торговыми марками «второго эшелона» (Genius, Dexxa, A4Tech, Maxxpro).

Модная «капельвидная» форма, колесико для скроллинга (или смелые оружия) и вдобавок дополнительная программируемая кнопка под большим пальцем. Кстати, в отличие от большинства мышек для ПК, где колесо скроллинга может выполнять функции кнопки, здесь оно таким «фокусом» не обучено. А в целом впечатление довольно приятное — ход легкий и плавный на разных типах ковров, позиционирование — в достаточной степени точное. Кстати, при настройке опций в QIIIА я убедился, что игра совершенно корректно нашла мышку и «повесила» на ее клавиши нужные функции.

Напоследок представим настоящее страшное оружие. Производитель, компания InterAct Accessories, дала ему громкое имя StarFire Lightblaster (световой бластер «Звездный огонь»). Абсолютно незаменимая вещь в хозяйстве поклонников жанра «тир». Пушка была с успехом проверена на отстреле зеленых зомби и прочей неприятной антижизности в классическом House of the Dead 2. Учтите, в этой игре с геймпадом делать просто нечего. Единственное спасение — световой пистолет, тем более обладающий потрясающей скорострельностью (16 выстрелов в секунду) и весьма полезными спецрежимами — тапками, как «автоматический огонь» или «автоперезарядка». Но этим дело не ограничивается — для мазохистов существует рычаг ручной перезарядки. На левую боковую поверхность пистолета вынесен D-Pad, а кнопки «Start» и «B» продублированы с обеих сторон, что весьма удобно. В принципе, игрушечному пистолетику я бы поставил высокую оценку, но у меня сложилось субъективное мнение, что длительное пользование им выдержит с трудом. Кто знает, может я и не прав.

 <p><b>Dreamcast Mouse</b></p> <p>Производитель — Sega</p> <p><b>82/100</b></p> <p>Достойная плавность хода на разных ковриках Весьма точное позиционирование Наличие колесика скроллинга ⊗ Отсутствие у налესки функций кнопки</p>	 <p><b>Dreamcast Keyboard</b></p> <p>Производитель — Sega</p> <p><b>71/100</b></p> <p>Практическое отсутствие отличий от ПК-клавиатуры ⊗ Отсутствие гнезда для подключения мыши</p>	 <p><b>StarFire Lightblaster</b></p> <p>Производитель — InterAct Accessories</p> <p><b>76/100</b></p> <p>Отличная снарядность Разнообразные режимы работы ⊗ Слишком жесткий ход D-pad ⊗ Неадекватная надежность рычага спуска и перезарядки</p>
--	--	---



**НС** **небесная сеть**  
<http://www.sky.net.ua/>



ПОКУПАЙТЕ КОМПЬЮТЕРЫ

**SKYNET**

С ПРОЦЕССОРОМ INTEL® PENTIUM® 4

# Аргументы

Сергей Галушка

**Т**ехнология передачи факсимильных сообщений с помощью компьютера и факс-модема имеет ряд существенных преимуществ. Во-первых, направляя всю корреспонденцию через ПК, вы автоматически сохраняете электронную копию документов. Во-вторых, передачу множества факсов различным пользователям можно запланировать на удобное для них время, когда нагрузка на телефонную линию будет минимальной. В-третьих, если у вас уже есть качественный принтер и современный модем, ПО факсимильной связи обойдется вам намного дешевле, чем факс-аппарат.

Для организации приема и рассылки факс-сообщений с помощью ПК сегодня чаще всего используют два приложения: Venta Fax либо WinFax Pro. Ближе познакомиться с их возможностями вам помогут материалы, представленные на этих страницах.

## КАЛЕЙДОСКОП РЕШЕНИЙ

На какие же еще приложения, кроме указанных выше, хотелось бы обратить ваше внимание? В первую очередь на Simply BiFax Professional Edition 8.2 от компании ACCPAS ([www.accpas.com](http://www.accpas.com)). По своим функ-

**Факсимильный аппарат, несомненно, является одним из тех китов, на которых и по сей день покоится привычная «дедовская» технопогня «бумажного» офиса. Это и понятно: минимум знаний, минимум усилий, минимум действий — и копейка важкой бумагой в руках у нужного абонента из другого города, страны, континента. Но, всем известно, чтобы пошатнуть устой какой-либо монополии, нужно ее возмущить. Современные программы факсимильной связи способны предложить такой сервис, в котором владельцы обычных факс-аппаратов могут только мечтать.**

циональным возможностям (правда, реализованным не столь удачно) оно напоминает WinFax Pro 10.0, но цена его несколько ниже — \$109,95. На сайте разработчиков вы найдете PDF-файл размером 1,5 MB с подробной инструкцией пользователя, снабженной копиями экранов и иллюстрациями.

Не забыты и пользователи популярной ныне ОС Linux. Компания Computer Data Strategies ([www.cds-keller.com](http://www.cds-keller.com))

предлагает абсолютно бесплатную программу PMFax for Linux для приема и рассылки факсимильных сообщений. Ну а если вы не пожалеете \$99 и приобретете версию PMFax Pro for Linux, то получите продукт, сравнимый по функциональности с WinFax Pro, со всеми вытекающими из этого последствиями: от поддержки голосовых сообщений до возможности удаленного управления доступными факсами.

Для работы с факсимильными сообщениями на других платформах Unix предназначена совершенно бесплатная программа HylaFax ([www.hylafax.org](http://www.hylafax.org)). Пользователи Macintosh найдут соответствующие приложения по управлению факсами на сайте компании Global Village Communication ([www.globalvillage.com](http://www.globalvillage.com)).

Если вы работаете в организации, где у многих сотрудников часто возникает потребность обмениваться

**У**тилиты пакета Venta Fax (business- и home-версии) имеют простой и удобный интерфейс, обеспечивают прием и отправку факсов как в автоматическом, так и в ручном режимах. Версии Venta Fax & Voice способны также передавать и получать речевые сообщения при работе с голосовыми модемами. С помощью таких программно-аппаратных средств вы сможете установить автоинформатор или автоответчик. Business-версии пакета Venta Fax позволяют автоматически по расписанию осуществлять рассылку факсимильных и голосовых сообщений в удобное для пользователей время.

В приложении есть все необходимые инструменты: телефонный справочник с возможностью обмениваться данными с популярными персо-

нальными информационными менеджерами (PIM); журнал регистрации событий, где фиксируются все операции приема и отправки факсимильных и голосовых сообщений; утилита, обеспечивающая удобный просмотр и прослушивание факсов и телефонограмм.

Home-версии пакета Venta Fax распространяются по принципу shareware. По истечении 30-дневного срока вам предложат либо отказаться от использования приложения, либо зарегистрировать его, уплатив \$10 за программу без голосовых функций или \$15 — с голосовыми.

Business-версии пакета Venta Fax распространяются только после предварительной оплаты лицензии. Для частных лиц неголосовая бизнес-версия пакета стоит \$30, а голосовая — \$45. Для организаций — соответственно \$40 и \$60.



**Виртуальный домашний факсимильный аппарат: все необходимые функции и доступная цена**

Кроме того, на сайте можно загрузить совершенно бесплатную (freeware) версию Venta Fax для DOS. «Только не спрашивайте нас о том, как она работает, — пишут разработчики. — Мы и сами не помним. Помним только, что голосовых функций в ней нет».

Если вы — владелец модема ZyXEL, купленного через каналы сбыта российского представительства компании, то вам повезло — модель долж-

на быть укомплектована «домашней» версией программы Venta ZVoice for Windows, которую можно также загрузить с сайта [www.zyxel.ru](http://www.zyxel.ru). Это приложение разработано по заказу ZyXEL и совместимо только с модемами этой фирмы. По функциональным возможностям оно аналогично home-версии пакета Venta Fax и поддерживает голосовые функции при работе с голосовыми моделями.

- Универсальный почтовый ящик для голоса и данных
- Отличное соотношение цены/производительности
- Отсутствие возможности шифрования факсов
- Нет удаленного управления

## VENTA FAX (SHAREWARE, \$10–60)

Разработчик Объединение «Вента»  
Web-сайт [www.ventafax.ru](http://www.ventafax.ru)

**93/100**



# и факсы



**j2 CONNECT**  FAX  REMEMBER MY ☐ ☐ Forget your PIN?

LOCATIONS | FAQ ☐ JAPAN ☐ FRANCE ☐ GERMANY ☐ UK ☐ AUSTRALIA

## Never miss a message again!

Welcome to j2 (formerly J2 FAX.COM) The destination to unify your communications

- Receive faxes and voicemail**  
Receive faxes and voice mail in your email inbox, and store them on your PC. No modems required.
- Send faxes and voicemail**  
Send faxes from your email, the web, or a PDA. Record your voice mail message and forward it as an email attachment to one person or broadcast it to a group.
- Equalize Phone**  
Access all your communications via phone, including email, voice mail and fax. Send an email with a voice message and forward faxes to the nearest fax machine.
- Conference calling**  
No reservations, toll-free numbers, special phone equipment or operator assistance required. Just dial and click on the name of the people in your address book that you want to add to your conference call.
- Global Fax Broadcasts**  
With J2 Fax Broadcasts, you can fax your document to hundreds, even thousands of people with the click of a button.



**Обзавестись телефонным номером за границей очень просто – зарегистрируйтесь на J2**

факсимильными сообщениями, то в таком случае в вашем офисе следует организовать факс-сервер, обеспечив тем самым совместный доступ пользователей к приложениям факсимильной связи. Существует множество фирм, поставляющих программное обеспечение для создания факс-серверов, причем для самых разнообразных компьютерных платформ: Esker Software ([www.alcom.com](http://www.alcom.com)), RightFAX ([www.rightfax.com](http://www.rightfax.com)), Biscorn ([www.biscorn.com](http://www.biscorn.com)), Faximum ([www.faximum.com](http://www.faximum.com)), Copia International ([www.copia.com](http://www.copia.com)), TopCall ([www.topcall.com](http://www.topcall.com)), Open Port Technology ([www.openport.com](http://www.openport.com)), Omtool ([www.omttool.com](http://www.omttool.com)). Кстати сказать, бесплатные демо-версии большинства предлагаемых программных продуктов можно загрузить с указанных сайтов компаний.

## ФАКС ЧЕРЕЗ INTERNET

Используя доступ к Internet, вы существенно сократите расходы по отправке международных факсимильных сообщений. В Сети есть целый ряд как коммерческих, так и бесплатных служб для работы с факсами. Последние, как правило, имеют большое время доставки сообщений, и не многие из них присылают подтверждение о выполнении операции.

Коммерческие сервисы в большинстве своем способны доставлять факсы в любой уголок мира с обязательным подтверждением. Документы в них начинают пересы-

латься обычно сразу же после отправки сообщения.

Очень подробная информация по этому вопросу находится на сайте Кевина Саветца (Kevin Savetz) по адресу [www.savetz.com](http://www.savetz.com). После знакомства с параграфом «Can I send a fax from the Internet?» главы «How Can I Communicate with People Around the World?» раздела «Your Internet Consultant: the FAQs of Life Online» у вас не останется никаких вопросов относительно рассылки факсов по Internet. Правда, некоторая информация на этих страницах устарела, тем не менее основные принципы работы подобных служб здесь отображены просто великолепно.

А теперь давайте рассмотрим некоторые сервисы.

## J2 GLOBAL COMMUNICATION, [www.j2.com](http://www.j2.com)

Хотите обзавестись собственным телефонным номером в Америке, Европе или Азии? Пожалуйста! Выбор огромен – более 130 крупнейших городов по всему миру. Причем управлять этим номером можно с любой точки земного шара, где имеется телефон с тоновым набором или компьютер, подключенный к Internet. Именно такие услуги предоставляет компания j2 Global Communication. Сервис очень удобный: после регистрации нам предоставят программное обеспечение, необходимое для просмотра факсов и прослушивания голосовых сообщений. Все факсимильные и голо-

совые сообщения, которые поступят на этот номер, будут автоматически переадресованы на указанный вами e-mail.

Вы сможете отправлять факсы без факс-аппарата непосредственно со своего компьютера по e-mail либо с помощью Web-браузера пря-

мо с сайта компании. Если же в какой-то момент у вас не окажется под рукой ПК, то управлять данным сервисом, как уже отмечалось выше, можно будет через обычный телефон с тоновым набором.

Возникает естественный вопрос: сколько же все это стоит? Сразу отвечаю – сравнительно недорого. j2 Global Communication предлагает три вида пакетов услуг: jConnect Free, jConnect Lite и jConnect Premier. Первый из них абсолютно бесплатный, он включает минимальный набор сервисов: резервирование номера телефона, получение факсов и голосовых сообщений, онлайн-овые адресную книгу и календарь, почтовый ящик для входящих сообщений емкостью 3 MB. Второй пакет обходится в \$10 плюс ежемесячная абонентская плата \$4,95. В нем добавлены передача факсов и голосовых сообщений с вашего ПК, возможность инициализации Web-конференций, размер почтового ящика увеличен до 10 MB. И наконец, стоимость третьего пакета – jConnect Premier – составляет \$15 плюс абонентская плата \$12,5 в месяц и ежегодный биллинговый опцион стоимостью \$99,95. В этом



**www.alsita.kiev.ua**  
E-mail: [tm1000@alsita.kiev.ua](mailto:tm1000@alsita.kiev.ua)  
244-6131, 216-1171, 246-9736  
Киев, ул. Артема, 26

## КОМПЬЮТЕРЫ

### “AC” (Alsita Computer)

это Ваш добродетельный и надежный друг в работе, учебе и отдыхе. Кроме того, в наших магазинах Вы найдете все, что Вам нужно: комплектующие, мультимедия, мониторы, принтеры, факс-модемы, расходные материалы для принтеров, ксероксов, факсов, лицензионное ПО (игры, программы), аксессуары и многое другое. Заправляем и восстанавливаем картриджи.

Предъявив объявление, Вы получите скидку **3-10%**

Бесплатные консультации  
Гарантия до 3-х лет  
Послегарантийное обслуживание

**Магазины 1000 КОМПЬЮТЕРНЫХ МЕЛОЧЕЙ**

**Мы ждем Вас**

Крещатик, 27а, тел.: 224-4140  
Артема, 26, тел. 246-9736, 246-8604



-





Интернет карта  
"ИСКРА"

Select Russian encoding  
Win-1251 | KOI-8 | DOS | ISO8859-5

## Открытое Акционерное Общество АСВТ

НОВОСТИ  
КОМПАНИИ

О КОМПАНИИ

ТЕЛЕФОННЫЕ  
УСЛУГИ

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ  
УСЛУГИ

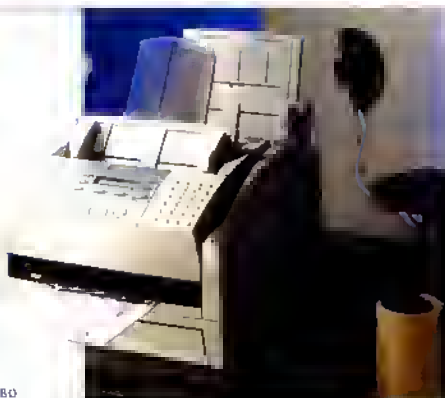
МОБИЛЬНАЯ  
СВЯЗЬ

ДОСТУП К СЕТИ  
ФАКСНЕТ



Российское Открытое Акционерное Общество АСВТ (группа телекоммуникационных компаний), девять лет предоставляющее высококачественные современные услуги местной, междугородной и международной связи на территории России (в том числе и в Московском регионе)

Телефонная линия (095) 311-1111



**«ФАКСНЕТ» изначально ориентировался на условия российского рынка. Тогда почему же цены такие высокие?!**

рифы на услуги Faxaway примерно те же, что и в J2, за более подробной информацией обращайтесь на сайт компании.

### MAIL.COM,

[www.business.mail.com](http://www.business.mail.com)

Mail.com – еще один популярный сервис в Сети, работающий по схеме, описанной выше. Благодаря ему вы сможете отправить за границу тестовое десятистраничное факсимильное сообщение совершенно бесплатно. Тарифы Mail.com такие

вполне доступны: 100 страниц факса в США стоят около \$15.

**«ФАКСНЕТ»,  
[www.faxnet.ru](http://www.faxnet.ru)**

Эта российская коммерческая сеть организована группой телекоммуникационных компаний АСВТ. По словам разработчиков, особенность системы «Факснет» заключается в ее изначальной ориентации на потребности и специфические условия российского рынка, что, в частности, выражается в вы-

боре сравнительно недорогих аппаратных средств, гибкости архитектуры, позволяющей успешно эксплуатировать систему как в крупных промышленных центрах, так и в районах с недостаточно развитой телекоммуникационной инфраструктурой.

Стоимость услуг АСВТ, на мой взгляд, довольно высокая: от \$0,1 до \$0,4 за минуту связи в пределах сети «Факснет», хотя все же это значительно ниже тарифов международных переговоров.

Возможности представленных ниже служб не столь уникальны, зато совершенно бесплатны. Для того чтобы воспользоваться ими, вам необходимо будет ввести в Web-браузере текст факсимильного сообщения непосредственно в форму, отображенную на предлагаемой Web-странице:

**THE PHONE COMPANY,  
[www.tpc.int](http://www.tpc.int)**

С помощью этого сервиса вы можете отправить факс в Канаду, Хорватию, Германию, Италию, Великобританию, США. Вероятно, в ближайшее время появится возможность посылать подобные сообщения и в Россию, во всяком случае такой раздел существует, правда, на момент написания статьи воспользоваться им мне так и не удалось.

**OURFAX  
[www.ourfax.com](http://www.ourfax.com)**

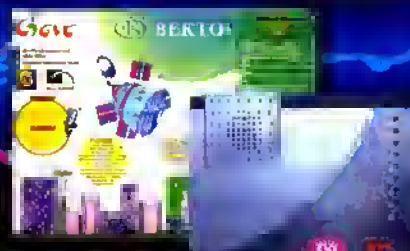
Очень популярный на Западе сервис. Расплачиваться за бесплатность приходится чтением спама, поэтому при отправке факсимильных сообщений лучше пользоваться бесплатными почтовыми ящиками.

Сертификат соответствия  
УкрСЕПРО  
UA1.017.0001253-00 от 25.01.2000 г.



## Модем GVC-Вектор SF-1156/R21L 56k (V.90)

Модем разработан совместно специалистами компаний Вектор и GVC специально для телефонных линий Украины. Оснащен новейшей микропрограммой (версия 2.18 LL)



В упаковке для пользователей Украины!

### Модемы SF-1156V/R21L имеют следующие улучшенные параметры:

- расширен диапазон изменения уровня выходного сигнала от -4 до -15 dB;
- улучшен блок принятия решения о разрыве связи при ухудшении уровня сигнала со стороны удаленного модема;
- версия микропрограммы предназначена для работы на украинских телефонных линиях связи и полностью соответствует ГОСТ-ам для подключения оборудования в существующую телефонную сеть Украины;
- произведены изменения параметров модема для корректного определения сигнала "BUSY" (сигнал ГТС "занято");
- введен режим работы модема по выделенной линии (обычные модемы SF-1156V/R21 такой функции не имели);
- введена функция вывода расширенной статистики соединения.

**Модем Вектор-GVC SF-1156V/R21L - ваш лучший и правильный выбор!**

<http://www.vectorkiev.com>

**Vector**

Киев ..... (044) 228-7321  
Харьков ..... (0572) 43-1680  
Хмельницкий ..... (0382) 76-5975

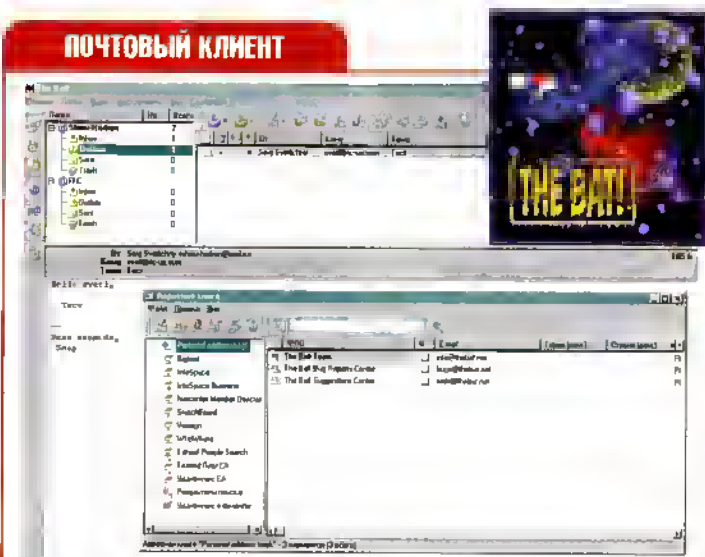
Полтава ..... (0532) 56-3668  
Днепропетровск ..... (0562) 37-1300  
Донецк ..... (062) 382-66-90

Одесса ..... (0482) 28-6644  
Львов ..... (0322) 97-0945  
Симферополь ..... (0652) 31-8353

# Почтальон всегда звонит д

Сергей Светличный

## ПОЧТОВЫЙ КЛИЕНТ



**The Bat! ~ еще одна замечательная программа от авторов DOS Navigator**

Одним из лучших альтернативных почтовых клиентов является, безусловно, The Bat! (здесь восклицательный знак — не избыток эмоций у автора статьи, а просто часть названия программы). Его основная отличительная особенность — сочетание простого, дружелюбного интерфейса с огромным количеством функций. В таком поверхностном обзоре, конечно, нельзя дать исчерпывающее описание программы такого класса.

Любям, с английским знакомым понаслышке, наверняка понравится многоязычный интерфейс (необходимо загрузить дополнительный модуль с официального Web-сайта), в числе прочих языков присутствуют и русский, и даже украинский. Гордостью разработчиков является полная многозадачность — The Bat! может одновременно проверять почту на разных учетных записях (пользователю разрешается иметь неограниченное число account на различных серверах),

отправлять/получать корреспонденцию и редактировать/просматривать полученные письма. Для сохранения конфиденциальности можно воспользоваться системой шифрования PGP (Pretty Good Privacy).

Имеется достаточно удобный текстовый редактор со встроенной автоматической проверкой орфографии (а вот тут с русским, к сожалению, уже не сложилось). Мне лично понравился сортировщик писем с мощной системой фильтров, который при желании превращается в средство борьбы со спамом, а также удобная адресная книга. В общем, перечислять можно еще долго (индивидуальные шаблоны писем для каждого ящика, возможность импортирования сообщений из других почтовых клиентов, работа с письмами непосредственно на сервере, журнал работы — для выяснения причин неполадок и т. д.), однако статья не резиновая, поэтому придется закругляться.

Хочу сразу предупредить читателя: если вам с головой хватает возможностей стандартного Outlook Express, то данная статья — не для вас. В противном случае — добро пожаловать, вашему вниманию предлагаются лучшие, на наш взгляд, программы для работы с электронной почтой.

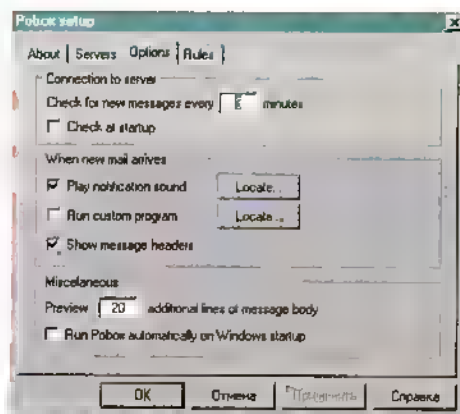
## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ПОЧТЫ

Требования к программе автоматической проверки почтового ящика предъявляются элементарные: а) возможно меньший размер и б) собственно умение

Судите сами: со своими основными функциями справляется на «отлично», размер архива — всего 37 КВ, платы за ее использование не требуют никакой (честно говоря,

каком Robox слыхом че слыхивали)... В общем, вариант если и не идеальный (таких просто не бывает), то, во всяком случае, вполне приемлемый. Загрузить программу можно отсюда: <http://ware.ru/win/internet/mail/pobox.zip>.

Robox проверяет POP3-почту, при наличии новых сообщений может запустить любую программу по выбору пользователя или вывести окно со списком поступившей корреспонденции, в котором для каждого письма указывается автор и заголовок (к сожалению, с русской кодировкой программа, несмотря на имя фамилию ее разработчика, не знакома). Из дополнительных функций наличествует возможность удаления с сервера писем, содержащих определенный текст в заголовке.



**Все основные установки Robox находятся на одной закладке («за кадром» остались только настройки аккаунта и правила для обработки входящей корреспонденции)**

эту самую почту проверять. Ну и, естественно, бесплатность распространения. На более полно им отвечает, пожалуй, именно Robox.

даже чайти автора представляется весьма затруднительной задачей — указанный в программе сайт «переехал» на новый адрес, на котором и о

- Бесплатное распространение
- Не отнимает много ресурсов
- Не справляется с заголовками в КОИ-8

### POBOX V.3.0

Freeware

Разработчик Alexandre Varioukhine

Web-сайт [www.tu-darmstadt.de/~variou](http://www.tu-darmstadt.de/~variou)

Размер загружаемого файла 37 КВ

**83/100**

- Большое количество функций
- Русский и украинский интерфейсы
- Полная версия платная
- Существует проверка орфографии русского языка

### THE BAT! V.1.49

30-дневная trial-версия, регистрация — \$15-30

Разработчик Ritlabs

Web-сайт [www.ritlabs.com/ru/the\\_bat](http://www.ritlabs.com/ru/the_bat)

Размер загружаемого файла 1,9 MB

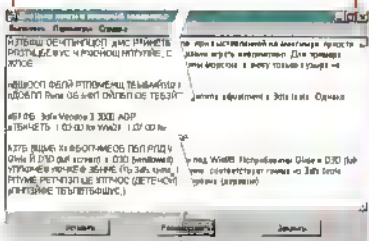
**91/100**



# важды

## ДЕКОДЕР ПОЧТЫ В НЕВЕРНОЙ КОДИРОВКЕ

Часто бывает так: пришло письмо, а в нем вместо связного текста — самая настоящая абракадабра. И хорошо еще, если там какая-то привычная бНОПНЯ, а ведь может быть и нечто более экзотическое, например Ёа уЁм-®. В таком случае на помощь придет программа с незамысловатым названием «Декoder почтовых сообщений». В использовании «Декoder...» невероятно прост: достаточно скопировать текст пришедшего письма и вста-



### Интерфейс «Декодера почты...» прост до безобразия

вить его в окно программы, после чего нажать клавишу «Перекодировать» — все остальное будет сделано автоматически. По уверению автора, «Декoder...» самостоятельно распознает все основные сочетания, возникающие в результате последовательного ошибочного перекодирования (поддерживаются кодировки Win1251, KOI8-R, DOS, ISO, MAC и их комбинации).

## ДЕКОДЕР ПОЧТОВЫХ СООБЩЕНИЙ 2.1

Freeware

Разработчик Александр Покровский

Web-сайт [www.apdsoft.com/decoder](http://www.apdsoft.com/decoder)

Размер загружаемого файла 45 KB

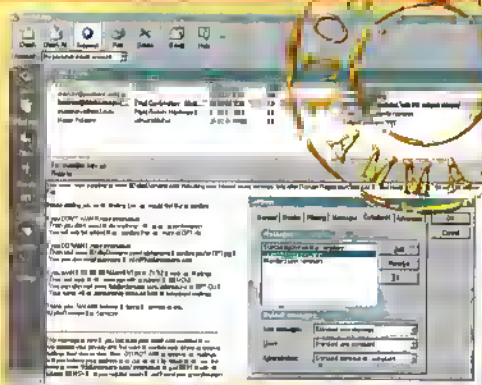
**78/100**

- Предельно прост в использовании
- Бесплатное распространение
- Некоторые «особо тяжелые» случаи не справляется
- Интеграция с почтовым клиентом

## ПРОГРАММА ДЛЯ БОРЬБЫ СО СПАМОМ

Очень удобное средство борьбы со спамом (сообщениями рекламного характера, рассылаемыми большому числу адресатов без их согласия) разработала компания Novasoft. Количество функций поражает даже бывалых «инетчиков». Впрочем, судите сами.

SpamKiller позволяет установить фильтры на различных отправителей, темы писем, заголовки, содержащийся в письме текст и даже регион — после чего письма, удовлетворяющие указанному критерию, будут автоматически удаляться. Изначально в SpamKiller введено большое количество фильтров, пользователю также разрешается создавать свои собственные фильтры. Более того, зарегистрированная версия программы поддерживает автоматическое обновление фильтров.



### Отправляем очередному спамеру стандартное сообщение типа «Адресат отсутствует»

Мне лично очень понравилась возможность автоматического создания «жалобы» провайдеру спамера или... отправки стандартного сообщения об ошибке «указанный адресат не существует» самому спамеру (после этого он, скорее всего, вычеркнет «мертвый» адрес из своей базы данных).

Кроме того, пользователь может создать «Список друзей» (либо импортировать из почтового клиента свою

адресную книгу), в результате чего письма, приходящие с этих адресов, будут

идти «в обход» всех фильтров.

По сути, единственный недостаток SpamKiller — его условная бесплатность. После месяца «жизни без спама» придется либо удалить программу, либо заплатить за ее использование \$30.

Да, и напоследок — SpamKiller может автоматически проверять почтовый ящик на предмет наличия новых сообщений, так что если вы решили установить его себе на компьютер, то рассматриваемая ниже программа вам уже не нужна.

- Отличная реализация защиты от спама
- Регулярное обновление через Internet
- Несколько версий платная

## SPAMKILLER V.2.82

30-дневная trial-версия,

регистрация — \$30

Разработчик Novasoft

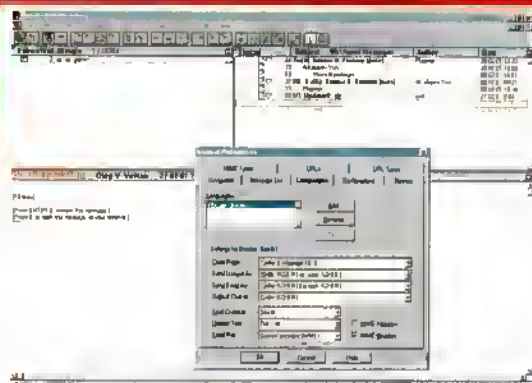
Web-сайт [www.spamkiller.com](http://www.spamkiller.com)

Размер загружаемого

файла 2,5 MB

**97/100**

## ПРОГРАММА ДЛЯ РАБОТЫ С ЭЛЕКТРОННЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯМИ



### Forte Agent — настраиваем кириллицу

Конечно, если вы подключены к Internet по выделенному каналу, и при этом оплата услуг провайдера не почасовая, то для работы с электронными конференциями (они же эхо-конференции, «эхи» и Newsgroups) вам вполне достаточно стандартного Outlook Express, который, хоть и не может похвастать богатым набором функций, все же невероятно прост в настройке и вдобавок почти наверняка является поч-

товым клиентом «по умолчанию». Однако как только вы попытаетесь получить от него чуть больше, чем просто загрузку сообщений из «эхи», тут же появляется настоятельная необходимость в более «продвинутом» ньюсридер. И таковым вполне может оказаться Forte Agent. Если вы, конечно, разберетесь в его настройке, поскольку чем-чем, а созданием простого и интуитивно понятного интерфейса его разработчики, похоже, не занимались совершенно.

Итак, для начала о поддерживаемых протоколах: NNTP (прием и отправка сообщений в электронные конференции) и SMTP/POP3 (прием и отправка почты), так что и как почтовый клиент Forte Agent тоже можно использовать (точнее, зарегистрированную версию). Простое перечисление основных функций займет примерно страницу мелким шрифтом, поэтому укажу лишь некоторые из них. Индивидуальная настройка режимов off-line и on-line для каждой группы новостей, система старения (автоматиче-

ского удаления по прошествии определенного времени) загруженных сообщений, адресная книга, фильтры входящих писем, вызов внешних программ для показа вложений, возможность удалить с сервера свое сообщение... Единственный недостаток Forte Agent — «неуживчивость» с русскоязычными конференциями. Нет, конечно, его можно настроить так, что письма в кодировке Win1251 и KOI-8r будут отображаться корректно, но вот сколько на это уйдет времени...

- Хороший набор функций
- Сложная настройка
- Интерфейс не блещет красотой
- Бесплатной версии отсутствует некоторые весьма важные функции

## FORTE AGENT V.1.8

30-дневная trial-версия,

регистрация — \$29

Разработчик Forte

Web-сайт [www.fortelinc.com/agent](http://www.fortelinc.com/agent)

Размер загружаемого

файла 2,1 MB

**76/100**



# 1 апреля

## каждый день



Вадим Аристов

В списке человеческих традиций есть множество весьма негрустных праздников, однако своей подчеркнутой веселостью, беспечностью и непредсказуемостью фору прочим даст лишь один из них. Праздник этот не отмечается официально, он не принадлежит ни одной из наций отдельно – и в то же время его встречают и ждут все. Первое апреля, пресловутый April's Fool Day... В том, нам приобщить и празднованию сей даты и вашего (а может, и не только вашего) жепезного питомца, мы и постараемся поведать в этой статье.

Для хорошего прикола нужна продуманность, вот давайте этим сейчас и займемся. Наш сегодняшний арсенал мы распределили в виде сценария, какие же из приемов использовать, вам – решать по ситуации. Пужно «все-го лишь» заподычить в свое пользование подопытный компьютер на несколько минут. Так что собираясь накануне праздника в гости, прихватите парочку дискет с приколами. Оставшись же наедине с компьютером, скопируйте куда-нибудь подальше все принесенное с собой (для большей конспирации можно также переименовать файлы в подобие explore.exe или direct.exe) и обеспечьте их автозапуск – путем помещения ярлыков в папку Автозагрузки меню Пуск (либо их собственными, более скрытыми средствами). Все, можно уезжать – после перезагрузки пользователь почувствует, как любимая система начинает выходить из-под контроля...

Но лучше мыслить глобальней, заставить подготовленные перлы запускаться самостоятельно с наступлением самого праздника, причем позаботившись об их равномерном автозапуске в течение всего дня. Просто создайте новые задачи по запуску в Планировщике задач Windows (My computer > Scheduled Tasks > Add Scheduled Task), и программный помощник

В этой статье мы рассмотрим множество вариантов «шутливого» софта, поэтому заранее оговорим источники их загрузки. Продукция группы R.J.L Software находится по адресу [www.rjlsoftware.com](http://www.rjlsoftware.com) в разделе Entertainment. Основную часть обзораемого ниже софта вы можете найти на портале Фоменко.ру (для удобства мы будем указывать номер zip-файла в их хранилищах). Оставшиеся шутки – поданные в статье без особых опознавательных знаков – ищите на сайте [www.haha.ru](http://www.haha.ru), где весь софт дан единым списком ([www.haha.ru/programs.htm](http://www.haha.ru/programs.htm)).

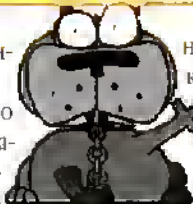
обеспечит эффект неожиданности...

Если же подойти к делу со всей серьезностью, то для запуска шуток стоит использовать специально разработанный для этого софт. Так, прикол получится намного профессиональней, если воспользоваться более «скрытной» программой R.J.L Program/Wav Launcher.

А теперь перейдем непосредственно к планированию полноценного первоапрельского ПК-сумасшествия. Первым делом было бы неплохо шокировать пользователя абсолютно бессмысленным сообщением – и утилиты R.J.L Message Manager Lite тут будет просто незаменима. Посудите сами: в выскакивающем в заданный момент перед другим окном сообщения выволны набрать любой текст (включая малоизвестные факты его биографии). Заставим вздрогнуть подопытного чем-то типа «А ты поздравил свою бабушку Марью Ива-

новну со вчерашней покупкой новых тапочек?», подкрепив вопрос внушительным количеством кнопок (вплоть до девяти). Или воспользуемся готовым вариантом – иллюстрацией известного анекдота «Коврик выполнил недопустимую операцию и должен быть свернут» ([055] ErrorMessage.exe). Пользователь недоуменно крутит пальцем у виска и отвлекается. Почудилось...

Продолжаем действовать на нервы. Заставляем вместе с запуском одного из популярных приложений (вроде калькулятора) самовольно открыться CD-Rom с помощью утилиты R.J.L Open/Close CD. Пользователь начинает нервничать. Подготавливаем принтер порываться печатать один за другим невиданные доселе документы с компрометирующими названиями (R.J.L PrintMe). Напряжение усиливается. Подключаем к разраженно мышку – запускаем

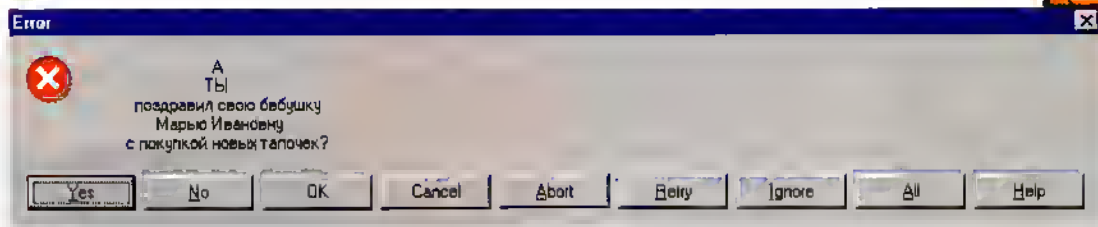


[047] Swapper.exe, и правая с левой кнопки начнут меняться местами с определенной периодичностью, не давая возможности подстроиться к изменениям. Через пару минут недоуменное станет приближаться к критической точке. Дадим роль дисководу – R.J.L Floppy Madness заставит его мерзкий голос звучать каждые несколько минут в бессмысленном стремлении отыскать дискету. Все, пользователь вне себя, начиная подозревать что-то неладное. Время пускать в ход тяжелую артиллерию, вернее – зоопарк.

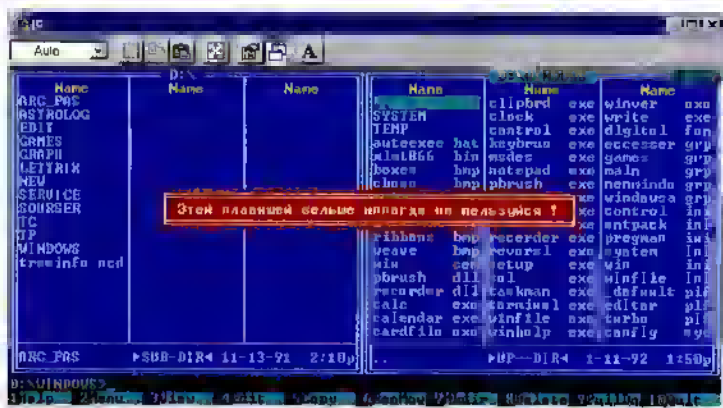
Существует определенный – весьма многочисленный – класс программ-шуток, носящий гордое имя screenmates, товарищей по экрану. После запуска подобного перла (а ничто не мешает запустить их все сразу, причем по две-три копии каждого) на экране появляется превосходно анимированное существо, сразу же принимающееся за проделки, всячески взаимодействуя при этом с вашим курсором или виртуальными соседями. Зверушки могут предаваться своим занятиям, реагируя на вас лишь в «экстремальных» случаях – например сущидальных KamikadzeCat и DeathwishDog, а также по-животному бесхитростных выводков овесек ([20] Hamza.exe), тараканов ([10] Vermin.exe) и мух ([41] RealFly). Подобных персонажей полным-полно на [www.screenmates.com](http://www.screenmates.com) и [www.message-mates.com](http://www.message-mates.com) (откуда их и черпают прочие сайты), включая всевозможных динозавриков, дедов морозов, грудастых блондинок, ходячих апельсинчиков ([04] Orange.exe) и даже издевательскую FeitcЗилу. В поведении экранных друзей могут быть заложены и совсем другие принципы: начав охоту за вашим курсором, эти всевозможные симуляторы котят (вроде Neko и [15] Topcat) будут способны довести до белого каления самого спокойного индивидуума. Ведь несмотря на их кажущуюся (в сравнении с предыдущими экземплярами) простоту, повадки именно этих существ отвлекают сильнее всего, лишая малейшей возможности сосредото-

читься. А что может быть навязчивей, чем неотступно следующий за твоим курсором зверек? Наверное, лишь два зверька...

Так что весь этот глумящийся, неуемно копаниющийся зоопарк будет серьезно допымать подопытного,







злостью не давая работать. И если в его голову с шевелящимися от ужаса волосами наконец-то придет идея проверить диски на наличие вирусов, услужливо подсуем сму (например, поместив ярлык на *Рабочий стол* или просто заменив исходный файл – если пользователь так часто применяет программу) фальшивый **DrWeb.exe**. Повсрыте, ваш товарищ получит незабываемое удовольствие от общения с этой пародией на антивирус, подтруняющий в свою базу первый том «Воины и мир» и находящийся сверхопасный резидентный вирус VinniePooh v2.0.

Продолжим наши замены: если подопытный до сих пор не гнушается запускать старичков Norton/VolkovCommander, назначите имена их стартовых файлов розыгрышу **JokeCommander**. Можете быть уверены, такой общительности от скучной программы, вдруг отказавшейся работать, ваш друг даже не ожидает. Некоторые перлы, вызываемые нажатием прежде функциональных клавиш, способны заставить от смеха упасть со стула не ожидавшего подобного зрителя. Чего только стоят заявления внезапно ожившей программы типа «Хелл уперли» или «Редактор ушел пописать». Не Нортон – цирк...

Заменим и прочие наиболее часто употребляемые программы (из списка прежде переименованных – удалять, в целях гуманности, все же не стоит) их переделанными копиями, для чего приспособим две программы: eXeScore (<http://hp.vector.co.jp/authors/VA003525/eindex.htm>) и BazarBox ([win.bonemc.tula.ru/~960260](http://win.bonemc.tula.ru/~960260)). Первая из них позволит в полной мере заняться внутренним убранством выбранной программы, переименовав, удалив или перемешав ее виртуальные клавиши, последняя – внесет заметные коррективы в оформление кнопочного хо-

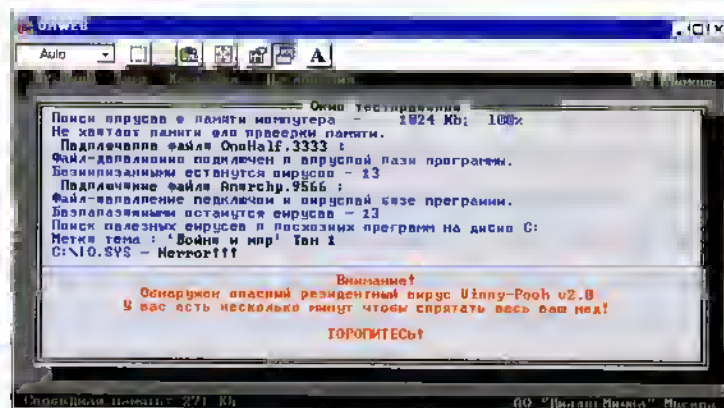
зяйства, заменив стандартные да/нет/отмена пацанскими нафиг/пофиг/нефиг (или же вообще поменяв их местами). Таким инструментом тот же калькулятор можно превратить в до такой степени проработанный мутант, что чувство потери контроля над реальностью начнет все больше беспокоить вашего товарища. Но дела-то зовут...

Позаботимся о первоапрельских удовольствиях и при работе на приятельском компьютере. Для начала подставим вместо обычного *Блокнота* файл

программы **Fake Notepad**, а вместо Excel – утилитку [44] **Exc.exe**, демонстрирующую скриншот *Электронных таблиц* с выводом грозного сообщения о необходимости переустановки. Заманчивая мысль о неосведомленности праздничного дня с серьезной работой

начинает витать где-то поблизости... Готовим почву для нового прикола запуском **RJL Password Prank**, которая не отстанет, пока не получит желаемого количества символов в качестве пароля. Вся соль в том, что любая нажатая комбинация будет интерпретироваться как набор пароля «replis». Испуганный пользователь много полезет проверять ситуацию в одном из текстовых редакторов (о *Блокноте* мы уже побеспокоились), и тут мы его встретим утилитой **KeystrokePanic** ([dewasoft.com](http://dewasoft.com)), также способной в ответ на любой вводимый символ набирать заданную заранее фразу. Пришло время для истерик...

Запускаем сразу максимальное количество преобразующих Windows программ. Пускай из всех углов на курсор пользователя начнут смотреть внимательные глаза (**WinEyes**), на окнах будет остав-



лять свои следы Снежный человек ([07] **Bigfoot**), а на *Рабочем столе* пойдет спер ([01] **WinSnow98**). Пускай станут запускаться абсолютно бессмысленные программы (типа **RJL Gas Gripe**), а также незабываемая благодаря своему заразительному смеху [22] «Карова башанный савсем...». Пускай будет удивлять своим поведением кнопка *Пуск*, готовая по **RJL Avoid** убежать от курсора, а от [50] **Win95Joke** выпрыгивать вверх. Смутите своего подопечного авто-

запуском **RJL DownHoax**, навязчивого имитатора закладки несуществующих файлов (проче [viagra.exe](http://www.viagra.exe) с [www.impotent\\_men.org](http://www.impotent_men.org)). Доведите пользователя до отчаяния поведением его мыши, самовольно изменяющей форму курсора (**RJL Cursorfun**), начавшей подчиняться законам физики (**MouseFX** с сайта [www.bonemc.tula.ru](http://www.bonemc.tula.ru)), а также демонстрирующей с заданной периодичностью средний палец своему хозяину (**RJL Finger**). Пускай пользователь по-

крестся холодным потом от псевдореализации форматирования винчестера (**RJL Fake Format**), от отправки папки *Windows* в корзину (**RJL Fake Delete** или русскоязычная [54] **Duke3D.exe**), а также от наглядной демонстрации всего установленного на ПК софта (**RJL Add/Remove**). Ужасните его созерцанием неожиданно пересвернувшегося *Рабочего стола* (**RJL Rotate**), вызвав отвращение рвотными звуками из **RJL Random Burper**. И когда, наконец, дисковод его системного блока неожиданно запоет Чижик-Пыжик (**Discomus.exe**), разыгранный нами приятель, поверьте, не выдержит и полезет на стенку...

P. S. Да, и последняя на сегодня шутка – редакционная. Граждане, пользуйтесь антивирусными мониторами: любой, даже закачанный с самого уважаемого сайта файл может оказаться зараженным вирусом, в особенности – «тройным конем». Так, в частности, в процессе подготовки статьи одна из указанных выше программ (которая – достоверно не установлено) отформатировала автору его винчестер. Конец шутки.



Современный компьютер немислим без графической платы, ускоряющей трехмерную графику. 3D-акселератор давно уже из предмета роскоши превратился в ключевой элемент, без которого потенциал домашнего ПК не может быть реализован в полной мере. Связано это с тем, что возможности 3D-графики используют игры любого жанра – будь то action, стратегия или adventure, причем их аппетит и вычислительным ресурсам растет угрожающими темпами. Каким быстродействием обладают современные видеокарты и какие из них являются самыми стоящими (в хорошем смысле слова), вы узнаете из этого материала.



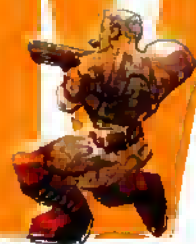
Максим Потапов, Сергей Светличный

**К**ак много fps нужно для полного счастья? Это вопрос, на который необходимо ответить прежде, чем мы перейдем к оценке быстродействия видеокарты. Fps – общепринятая аббревиатура, обозначающая frames per second, т. е. количество кадров в секунду. Как известно, человеческий глаз перестает замечать смену кадров уже при 25 fps, именно такая частота используется в кинематографе и телевидении. В компьютерных играх изображение выводится на экран покадрово, и на прорисовку каждого кадра затрачивается определенная доля вычислительной мощности ПК. Скорость прорисовки изображения на экране коренным образом влияет на наше восприятие того, что происходит в виртуальном мире. Ощущение реалистичности в трехмерных играх возникает не столько благодаря изощренным спецэффектам, сколько за счет плавности и непрерывности действия. А если говорить о динамичных играх, в которых требуется мгновенная реакция и приходится совершать головокруж-

тельные трюки, то здесь fps становится вопросом «жизни и смерти». Для заядлого игрока в 3D-action недостаток fps воспринимается как страшный сон (будто бы ты убегаешь от опасности и из-за всех сил молотишь ногами, а двигаться быстрее никак не удается).

Можно ли исходя из кинематографических стандартов сказать, что 25 fps – это и есть частота, приемлемая для компьютерной игры? И да и нет. Дело в том, что по ходу игры скорость просчета кадров не постоянна и зависит от сложности конкретной сцены. Если включить счетчик (некоторые игры это позволяют), то можно обнаружить, что уровень fps снижается в два, три и даже пять раз. Поэтому частота 25 кадров в секунду приемлема лишь как минимальная. Отсюда несложно подсчитать, что для того чтобы игра не «тормозила» ни при каких обстоятельствах, среднее число кадров в секунду должно превышать 100. Будем говорить об этом уровне быстродействия как о желательном, что же касается минимального, то здесь производители называют цифру 60 fps.

# ПОЧЕМ



## Цены и быстродействие 3D современных видеокарт

«Fps любой ценой, а еще лучше – бесплатно!» – вот один из главных принципов, которым мы руководствовались при выборе лучших видеокарт из 30 моделей, представленных в тестировании. Как будет видно из результатов, лозунг «любой ценой» вовсе не обязательно означает, что высокое быстродействие свойственно лишь самым дорогим продуктам. Что же касается «бесплатных fps», здесь необходимы некоторые пояснения.

Дело в том, что графический процессор и видеопамять (см. раздел

«Изучаем матчасть»), как и все микропроцессы, серийно выпускаемые в промышленности, обладают некоторым «запасом прочности», то есть возможностью работать на повышенных частотах. Этот запас вполне можно использовать для достижения более высокого быстродействия видеокарты. Производители стали все чаще оснащать свои продукты программными и даже аппаратными средствами для достижения нестандартных частот, тем самым «узаконив» разгон. Коль скоро «эф-из-эсы» даются нам, потребите-

лям, недешево, то «разгоняемость» 3D-акселератора является важным критерием при его выборе. Поэтому мы провели соответствующие эксперименты и указали для всех карт те частоты, которые они могут «выдержать» при неизменном качестве изображения, а в диаграммах – их быстродействие, достигнутое на этих частотах.

Заметим, что разные экземпляры одной и той же модели видеокарты могут иметь различную способность к разгону. Кроме того, максимальная частота, на

которой плата работает стабильно, зависит и от условий ее эксплуатации. Например, высокая температура окружающей среды и корпус с плохой вентиляцией могут ограничить возможности разгона.

Однако есть достаточно много объективных признаков, по которым можно выделить более «перспективную» плату, например наличие вентилятора, память определенной марки и даже «дорогой» производитель самой видеокарты (у таковых графические чипы раз-



Действительно, при такой средней частоте игра хоть и может замедлиться до 10–15 fps, что, конечно же, неприятно для глаз, но уж по крайней мере не превратится в слайд-шоу.

Естественно, быстродействие ПК в играх обеспечивается не только видеокартой, поэтому для оценки «чистой» производительности видеоплат мы использовали тестовую систему, в которой процессор и оперативная память не являлись ограничивающими факторами. Кстати, цены на эти компоненты стали более доступными, так что мощный процессор и память объемом 128 MB для большинства пользователей перестали быть пределом мечтаний. Что касается стоимости 3D-акселераторов, здесь подвижки не так ощутимы: приемлемая по нынешним меркам производительность обойдется не менее чем в \$100. Что ж, за удовольствие приходится платить, а в случае с видеокартами именно удовольствие является фактором, определяющим выбор в пользу более быстрого продукта.

# FPS

гоняются, как правило, лучше, чем у других).

Важный принцип, положенный в основу нашего тестирования, — практическая ценность полученных результатов, то есть возможность судить по ним о том, как проявит себя та или иная плата в «реальной жизни». Тестовые приложения, которые мы использовали, — это игры на различных движках: MAX-FX для Direct3D (из профессионального тестового пакета 3DMark 2000 Pro) и Quake III для OpenGL. Можно смело утверждать, что их требования к

функциональности и вычислительной мощности видеоплат являются «референсными» не только с точки зрения существующих игр, но и даже тех, которые выйдут в ближайшем будущем.

Опять же из соображений практичности представлены лишь результаты, полученные при разрешении экрана 1024 × 768, которое является стандартным для 17-дюймовых мониторов. В этом видеорежиме еще можно добиться приемлемого быстродействия от большинства видеокарт, чего не скажешь о



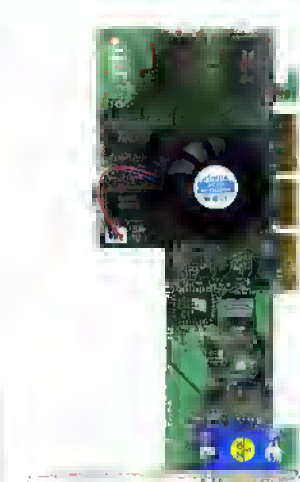
1280 × 1024, при котором выдать более 100 fps способны лишь самые дорогие модели. Высокие результаты, показанные видеоадаптерами в наших тестах на разрешении 1024 × 768, гарантируют большой запас быстродействия, ведь в случае необходимости ее можно «ускорить» еще, повысив разрешение до 800 × 600.

Кроме разрешения, на качество изображения и, соответственно, быстродействие видеокарты влияет глубина цвета. В «истинном» 32-битовом цвете полутона сменяются гладко и картинка получается безупречной. При 16 битах градаций на плавных переходах цвета становятся заметными, а изображение зернистым. Однако основной части нынешних 3D-ускорителей переход от 16-ти битов к 32-м дастся нелегко, снижение быстродействия может достигать при этом от 20% до 50%. К счастью, разработчики игр прилагают достаточно много усилий, чтобы их продукты и в 16-битовом цвете выглядели отлично, так что в большинстве игр 32-битовый цвет все же не стоит потери быстродействия.

Интересная деталь: многие платы имеют идентичную производительность в режимах 1024 × 768 × 16 бпп и 800 × 600 × 32 бпп, то есть можно выбирать между более высоким разрешением и более глубоким цветом. На наш взгляд, предпочтение в таком случае следует все же отдать высокому разрешению, ведь качество изображения от него выиграет в большей степени. Итак, стандартным видеорежимом, который мы использовали для тестирования и который приемлем для текущего поколения видеокарт, является 1024 × 768 × 16 бпп. Другие сведения о технологиях тестирования вы найдете в разделе «Методика тестирования».

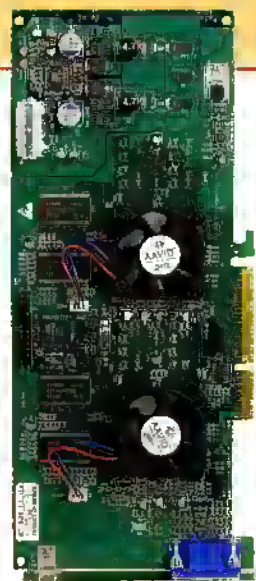
Определившись с тем, чего мы хотим добиться от 3D-ускорителя (fps побольше и подешевле), перейдем непосредственно к результатам, представленным на диаграммах, и сделаем на их основании выводы о покупательских предпочтениях.

Самыми скоростными среди продуктов, стоимость которых еще укла-



## 3DFX VDDDD04 4500

**Чип** VSA-100  
**Память** 32 MB Samsung 6 ns  
**Частота, МГц (чип/память)** 166/166  
**Разгон, МГц (чип/память)** 180/180  
**Цена, \$** 115



## 3DFX VDDDD05 5500

**Чип** 2xVSA-100  
**Память** 64 MB Hyundai 6 ns  
**Частота, МГц (чип/память)** 166/166  
**Разгон, МГц (чип/память)** 180/180  
**Цена, \$** 190



## MATROX G450 DUALHEAD

**Чип** G450  
**Память** 32 MB Hyundai 6 ns  
**Частота, МГц (чип/память)** 125/155  
**Разгон, МГц (чип/память)** 140/175  
**Цена, \$** 155

дывается в разумные рамки, оказались платы GeForce2 GTS 32 MB (здесь и далее платы на базе продуктов от Nvidia будем называть по имени графического чипа). Учитывая, что ближайшие по цене конкуренты – Radeon 64 DDR и GeForce 256 64 DDR – довольно сильно отстают по быстродействию, GeForce2 GTS 32 MB выглядит как безоговорочный лидер. Что же касается самых дорогих плат, здесь «царствует» GeForce2 Ultra. Видеокарты на чипе GeForce2 GTS предлагаются на рынке в изобилии, и чтобы определиться с выбо-

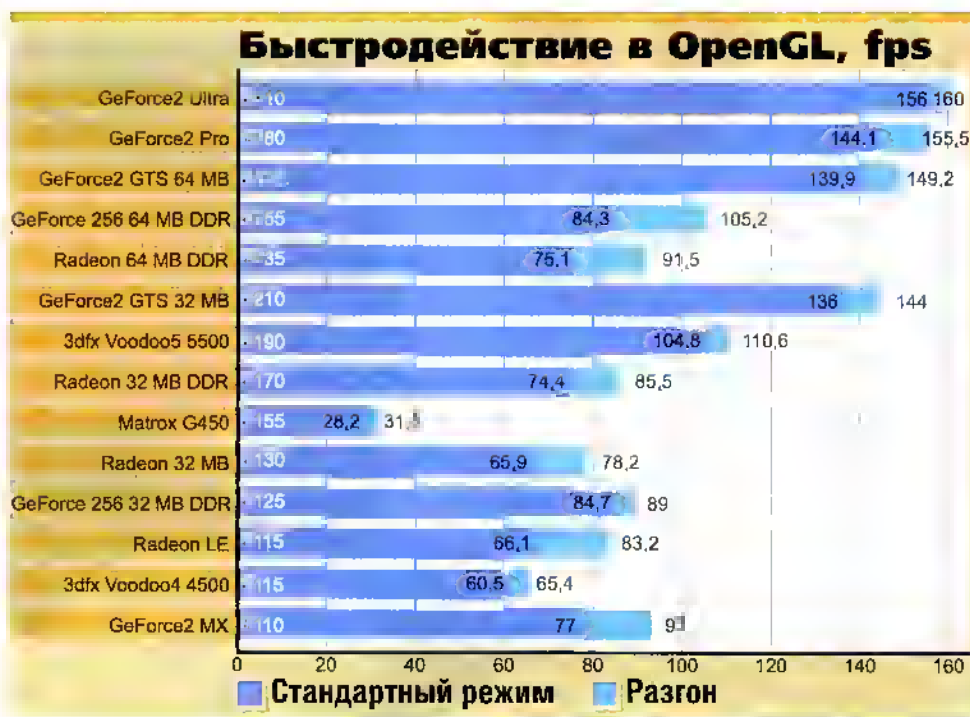
ром среди множества моделей от различных производителей, мы провели отдельное исследование, которое вы найдете в соответствующем разделе статьи.

Все платы ниже двухсот долларов разительно отличаются от GeForce2 GTS по быстродействию, однако если сравнивать их друг с другом, то легко заметить, что они одного поля ягоды. Видеокарты Voodoo5 5500 и Radeon 32 MB DDR предстают явно не в лучшем свете, находясь совсем рядом с GeForce2 GTS по цене и далеко позади нее

по быстродействию. А вот 32-мегабайтовая GeForce 256 выглядит весьма и весьма неплохо для своей цены, особенно если она имеет такие же способности к разгону, как ASUS V6800 64 MB. Если же говорить об оптимальном соотношении цены, качества и быстродействия, то победитель очевиден – GeForce2 MX, ведь эта видеокарта доступна по самым низким ценам (\$110 – это средняя стоимость, купить ее можно и менее чем за \$100). Единственным достойным конкурентом для нее из соседей по цене

является плата Radeon LE, но лишь при условии ее разгона до частот порядка 190 МГц. Сочетание низкой стоимости и отличного быстродействия обеспечило платам GeForce2 MX очень большую популярность, так что их выбор на рынке просто огромен. В специальном разделе статьи мы оценим платы на чипе GeForce2 MX от различных производителей и выберем наиболее удачные продукты.

Хотя сравнение цен и быстродействия всех современных видеокарт наводит на мысль о полном господстве Nvidia на рынке 3D-ускорителей, необходимо уделить внимание вариан-





там от других производителей, ведь у них все же есть свои привлекательные стороны.

### 3DFX Voodoo4 4500 и Voodoo5 5500

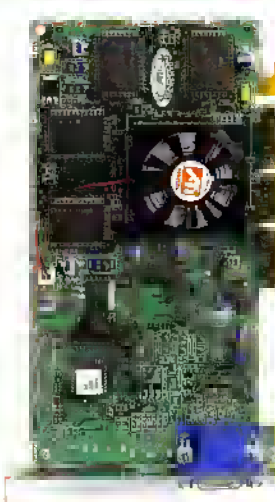
После перехода под крыло NVIDIA компания 3dfx прекратила свое существование, но, как говорится, дело ее живет! Еще не один месяц платы серий Voodoo будут продаваться у нас и, что самое важное, поддерживаться разработчиками на сайтах [www.3dfx.com](http://www.3dfx.com) и [www.3dfx.com](http://www.3dfx.com). Плата Voodoo4 4500, обладающая достаточно скромной производительностью, может привлечь покупателя разве что поддержкой Glide в добавок к DirectX3D и OpenGL. Это полезно для игр, основанных на движке Unreal (из новых – Deus Ex, Undying, «Отверженные», из будущих – Duke Nukem Forever). Voodoo5 5500, кроме поддержки Glide, отличается неплохой производительностью и более эффективным FSAA. Из интересных возможностей плат Voodoo4 и Voodoo5, которые появились вместе с новой версией драйверов, хочется отметить поддержку T&L. То есть доработано не графическое ядро – оно осталось



#### ATI RADEON 64 MB DDR

Чип	Radeon
Память	64 MB Hyundai 6 ns
Частота, МГц (чип/память)	166/333
Разгон, МГц (чип/память)	200/400
Цена, \$	285

прежним, без блока аппаратного просчета T&L, а драйверы – внедрили функцию Geometry Assist. Так что теперь игры могут работать на платах Voodoo в режиме Hardware T&L. Этот «трюк» не дает особого прироста в быстродействии, одна-



#### ATI RADEON 32 MB DDR

Чип	Radeon
Память	32 MB Samsung 6 ns
Частота, МГц (чип/память)	166/333
Разгон, МГц (чип/память)	190/380
Цена, \$	170

ко обеспечивает совместимость с играми, которые не «признают» 3D-акселератора без поддержки T&L. Если цена на Voodoo5 5500 когда-нибудь снизится до \$120, это будет весьма интересный вариант, особенно для пользователей, обла-

### ЧТО ТАКОЕ OPENGL И DIRECT3D

Direct3D является составной частью DirectX – набора программных компонентов, с помощью которых разработчики могут использовать возможности аппаратного обеспечения без привязки к конкретным комплектующим. Это достигается путем создания своеобразной «прослойки», которая переводит общие команды управления в специфические, понимаемые конкретным устройством. В частности, Direct3D позволяет играм задействовать функции аппаратной акселерации, поддерживаемые современными видеокартами, – и при этом разработчику игры нет необходимости задумываться о том, на каких именно 3D-акселераторах она будет запускаться. Недостатком DirectX является его привязка к платформе – игры, использующие только Direct3D, смогут выполняться лишь в ОС Windows.

Этого изъема лишен другой API – OpenGL разработки Silicon Graphics. Поскольку он существует на разных платформах, то и OpenGL-игры также могут быть легко портированы, скажем, под Linux.

## з поглядом у майбутнє...



*комп'ютери та комплектуючі*

*периферія та витратні матеріали*

*програми забезпечення фірми ІС*

*підключення до Internet*

*мобільний зв'язок*



вул. О. Теліги, 8 ..... 455-16-66

пр. Червоних козаків, 13 ..... 464-8-466

Харківське шосе, 55 ..... 563-05-63

пр. 40-річчя Жовтня, 4 ..... 250-99-00

м. Чернівці, т. (03722) 7-28-11 ..... м. Київ, т. (044) 76-68-66

м. Рівне, т. (0362) 222-073 ..... м. Львів, т. (0322) 94-74-19

www.diawest.com



## Надежность во имя Скорости

**МАТЕРИНСКИЕ ПЛАТЫ**

AX3S Pro Intel815e

MX3S Intel815e

AX34 Pro II VIA 694X

AK73 Pro VIA KT133

**АУДИО/ВИДЕО ПЛАТЫ**

PA256 Deluxe nVidia GeForce 2 GTS

PA256 MX II nVidia GeForce 2 MX

AW744 Pro PCI/Yamaha YMF744

**КОРПУСА**

HX45A

LX45/HQ45

HX08/HQ08

HX95/HQ95

MT85/HQ85

H300



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР В УКРАИНЕ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**БАНКОМСВЯЗЬ**

ФІЛІАЛ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

тел: (044) 2676441, [www.itd.bkc.com.ua](http://www.itd.bkc.com.ua)

АМІ

Київ ІПО ЛТД

ЛКТех

МакЛайн

Донець (062)3342222

Суми (0542)210763

Львів (0822)3342222

Вінниця (0432)620179

М.Орал

Ф.Клан

Future Elec.

Эмир

Київ (044)2278712

Одеса (048)7312303

Запорожье (0612)138009

Симферополь (0652)273513





Обратите внимание



## ATI RADEON 32 MB

Чип Radeon  
Память 32 MB Micron (mT) 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 166/166  
Разгон, MHz (чип/память) 190/190  
Цена, \$ 130



## ATI RADEON LE

Чип Radeon  
Память 32 MB Samsung 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 150/300  
Разгон, MHz (чип/память) 190/380  
Цена, \$ 115

дающих огромными корпусами, — платы ну о-очень длинная.

### ATI RADEON

Видеокарты серии Radeon не уступают GeForce2 GTS по оснащенности и технологической «продвинутости» графического чипа, но, увы, отстают по скорости. Еще один нюанс — драйверы для Radeon появляются не так часто, как для продукции NVIDIA, хотя проблем с совместимостью с конкретными играми у них больше.

Положительно платы Radeon характеризует тот факт, что при переходе на 32-битовый цвет их быстродействие снижается совсем незначительно, что является уникальным качеством.

Настоящим открытием в линейке 32-мегабайтовых Radeon стала Radeon LE. В стандартном режиме ее быстродействие находится на уровне Radeon 32 MB, которая дороже на \$15, а при разгоне до 190/190 MHz она достигает производительности уровня Radeon 64 MB DDR. Что же касается самой дорогой Radeon 64 MB DDR, то она может привлечь внимание, конеч-

но же, наличием дополнительных 32 MB памяти, а также отличной VIVO-функциональностью и всесторонней поддержкой DVD, свойственной графическому чипу Radeon.

Небольшая практическая рекомендация по поводу использования утилиты PowerStrip ([www.elechtech-taiwan.com/ps.html](http://www.elechtech-taiwan.com/ps.html)) для разгона плат ATI Radeon. При запуске этой утилиты может быть автоматически отключена важная функция FastZClear, без которой производительность Radeon значительно снижается. Поэтому обратите внимание

## FULL SCENE ANTI-ALIASING — СТОИТ ЛИ ОВЧИНКА ВЫДЕЛКИ?

Существует два варианта FSAA (сглаживания всей сцены) — один из них использовался в видеокартах от 3dfx, другой — в продукции NVIDIA. Сейчас, в связи с банкротством 3dfx, актуальным остается, естественно, только второй вариант. Он реализуется следующим образом: сначала создается кадр в более высоком разрешении, после чего он «ужимается» до экранного видеорежима (например, при FSAA 2 × 2 для режима 800 × 600 просчитывается изображение в разрешении 1600 × 1200). Нечего и говорить, что такой подход

не самым лучшим образом сказывается на производительности: фактически в 800 × 600 с включенным FSAA 2 × 2 частота смены кадров будет примерно такой же, как и в 1600 × 1200 без FSAA. Как при этом будет тормозить среднестатистический компьютер — думаю, ясно.

Следующий нюанс использования FSAA, о котором почему-то все старательно умалчивают, — снижение четкости картинки. Включение FSAA на низких режимах приводит к некоторому «размытию» изображения, что в большинстве случаев игре на пользу не идет.

В связи с этим ответ на вопрос «сглаживать или не сглаживать?» оказывается однозначен: до тех пор пока FSAA не станет «бесплатным» (иными словами, его использование перестанет снижать производительность), ни о каком сглаживании речи идти не может. Конечно, играть в 1024 × 768 с включенным сглаживанием изображения гораздо лучше (проверено опытным путем — даже на 19-дюймовом мониторе никаких «лесенок» не наблюдалось), но только при условии, что игра от этого не превратится в слайд-шоу.

на соответствующую настройку в конфигурационном меню PowerStrip.

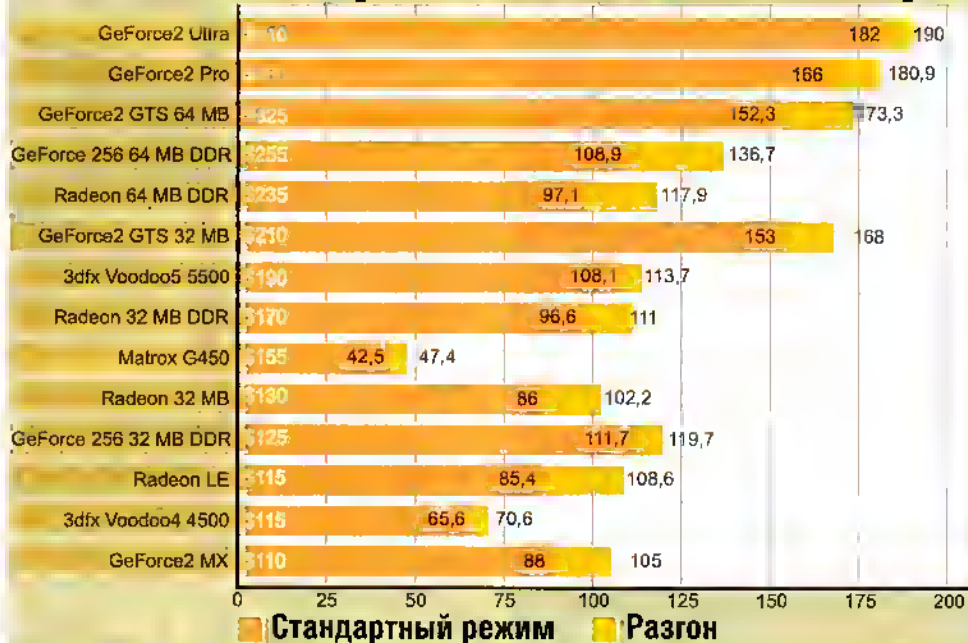
### MATROX MILLENNIUM 6450

Мы включили в тест плату Matrox G450, в основном, из тех соображений, что ее быстродействие даст представление об уровне производительности в платах предыдущих поколений. Глядя на ее результаты, можно сделать вывод, насколько «целесообразна» сегодня покупка плат уровня TNT2, Voodoo3 и ATI Rage128 Pro. С другой стороны, именно Matrox G450 обладает теми

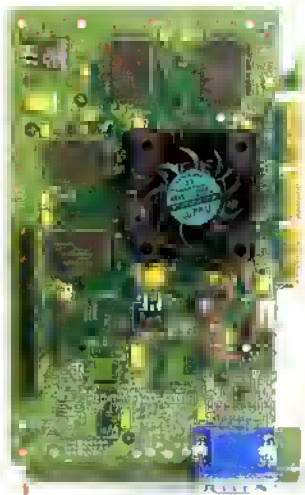
качествами, которые делают ее привлекательной для определенной категории пользователей, несмотря на достаточно высокую цену и малое быстродействие в трехмерных играх. Во-первых, это безупречное качество 2D- и 3D-графики, которое принято считать образцовым, во-вторых — наилучшая на сегодняшний день реализация функции DualHead, позволяющая подключить к видеоплате еще один монитор, телевизор или другое устройство вывода изображения.

Как видно из результатов тестирования, дополнительные 32 MB видеопамяти не оказывают существенного влияния на быстродействие в современных играх, по крайней мере в «играбельных» разрешениях. Между тем уже появились игры (например, No One Lives Forever на движке LithTech), которые способны использовать 64 MB видеопамяти, и, очевидно, в ближайший год-два 64 MB станут такой же необходимостью, какой на сегодняшний день является объем 32 MB. Однако к тому времени мы уже наверняка успеем произвести модернизацию видеоплаты, так что на данный момент 64 MB

## Быстродействие в Direct3D, fps







### CREATIVE ANNIHILATOR PRO

Чип GeForce256  
Память 32 MB Inlineon 6 ns  
Частота, МГц (чип/память) 120/300  
Разгон, МГц (чип/память) 125/340  
Цена, \$ 125



### ASUS A6P-V6800 64 MB

Чип GeForce256  
Память 64 MB Hyundai 6 ns  
Частота, МГц (чип/память) 120/300  
Разгон, МГц (чип/память) 150/380  
Цена, \$ 255

желательны (так, на всякий случай), по-прежнему не обязательны.

В погоне за мощной видеокартой не следует забывать, что скорость графических вычислений во многом или даже в основном определяется мощностью центрального про-

цессора. Так, для реализации потенциала плат класса GeForce2 GTS необходим процессор с тактовой частотой не ниже 800 МГц. Для менее скоростного процессора лучше выбрать более дешевый продукт, например GeForce2 MX.

## МЕТОДИКА ТЕСТИРОВАНИЯ

Чтобы проверить видеоплаты «в бою», мы использовали игры на современных графических движках, в той или иной мере поддерживающих аппаратный T&L. В плане нагрузки на 3D-акселератор и систему в целом наши тестовые программы объективно отражают требования современных игр, к тому же MAX-FX (использован в профессиональном пакете 3DMark 2000 Pro) и Quake III относятся к разряду наиболее перспективных графических движков.

Результаты в Direct3D получены из тестовой программы 3DMark 2000 Pro (игра Helicopter) в разрешении 1024 × 768 и 16-битовом цвете в режиме Low Detail. Данные для более высоких уровней детализации

не приведены, так как они не являются показательными в плане быстродействия 3D-акселераторов (мощность процессора становится ограничивающим фактором). Настройки 3DMark 2000 Pro применялись стандартные; для плат, не имеющих поддержки аппаратного T&L, использовался режим AMD Athlon Optimization.

Результаты в OpenGL получены с помощью игры Quake III (demo001) в разрешении 1024 × 768 и при глубине цвета 16 бит (все остальные параметры соответствовали режиму High Quality). При оценке производительности плат GeForce2 GTS был использован 32-битовый режим, для этого в настройках Quake III изменялись параметры

Color Depth и Texture Quality.

Конфигурация тестовой системы: процессор Athlon 1200 MHz (266 MHz FSB), материнская плата ASUS A7V133, память 128 MB PC133 SDRAM (CAS2), винчестер Quantum Fireball Plus LM, монитор Samsung SyncMaster 700IFT. Были установлены новейшие официальные версии драйверов для соответствующих видеоплат и материнской платы. Для разгона использовалась утилита PowerStrip ([www.entech-taiwan.com/ps.htm](http://www.entech-taiwan.com/ps.htm)), а в случае с видеокартами на чипах от Nvidia — скрытые возможности драйверов Detonator 3, для доступа к которым требуется загрузить и запустить файл [www.tweak3d.net/faq/files/coolbits.reg](http://www.tweak3d.net/faq/files/coolbits.reg).

# OLYMPUS

THE VISIBLE DIFFERENCE

**C-2100 Ultra Zoom**

- ПЗС матрица 2 110 000 точек
- Разрешение 1600x1200 SHQ
- Оптическое увеличение 10x
- Объектив 7-70 мм
- Интерфейс последовательный и USB

**C-2500L**

- ПЗС матрица 2 500 000 точек
- Разрешение 1712x1368 SHQ
- Оптическое увеличение 3x
- В комплекте: ПО, БМО, интерфейс к PC и TV

**C-3030 Zoom**

- ПЗС матрица 3 340 000 точек
- Разрешение 2048x1536
- Оптическое увеличение 3x
- В комплекте: ПО, БМО, интерфейс к PC (RS-232 и USB) и TV

**E-10**

- ПЗС матрица 4 000 000 точек
- Разрешение 2240x1680
- Оптическое увеличение 4x
- В комплекте: ПО, БМО, интерфейс к PC (RS-232 и USB) и TV

**Официальный дистрибьютор Olympus**

Киев, Краснозвездный пр-т, 51 НИИСП лабораторный корпус, офис 208  
Прямые продажи: /044/ 249-5666  
Дилерский отдел: /044/ 249-5303 (7 линий)  
Сервис-центр: /044/ 249-8188, 271-3041, 249-8058  
Факс: /044/ 245-7999  
<http://www.datalux.kiev.ua>  
E-mail: [datalux@datalux.kiev.ua](mailto:datalux@datalux.kiev.ua)

За информацией о региональных партнерах обращайтесь в дилерский отдел

**САМЫМ  
ОБЪЕКТИВНЫМ  
ВЗГЛЯДОМ**

## ГРАФИЧЕСКИЙ ЧИП

Основная часть видеокарты, от которой в основном и зависит ее производительность. В данном тестировании участвуют карты на базе следующих чипов: 3dfx VSA-100, Matrox G450, ATI Radeon, NVidia GeForce 256 и NVidia GeForce2 GTS, а также различные модификации последнего. Тут же следует отметить, что практически все они (GTS, Pro, Ultra) отличаются, по сути, двумя вещами: рабочей частотой и поддерживаемым типом памяти. Исключение составляет GeForce2 MX, который является «урезанным» вариантом GeForce2 GTS.

В большинстве чипов (кроме VSA-100 и G450) имеется встроенный блок T&L (Transformation & Lighting). Иногда его также называют «блоком трансформации и освещения» или «геометрическим сопроцессором». Первым чипом с блоком T&L стал GeForce 256, что позволило его производителю, компании NVidia, объявить о выпуске первого в мире GPU – Graphics Processing Unit, что можно перевести как «графический процессор» (по аналогии с CPU – Central Processing Unit). Если кратко, то блок T&L умеет аппаратно

выполнять некоторые операции, которые прежде «ложились» на центральный процессор, как-то: преобразование координат, расчет освещения, установка полигонов и отсечение невидимых треугольников.

На коробках с GeForce2 можно увидеть надпись Second Generation GPU (GPU второго поколения). Это обычная рекламная акция, поскольку ничего революционно нового в GeForce2 не появилось, если не считать более быстрого (на 66%) блока T&L.

## RAMDAC

RAMDAC отвечает за передачу сформированного видеокартой изображения на монитор (а если точнее, то за преобразование цифрового сигнала в аналоговый, «понятный» монитору). В последнее время RAMDAC интегрирована в графический чипсет, что позволяет снизить общую стоимость карты. Важным показателем является частота RAMDAC – от нее зависит частота обновления экрана на высоких разрешениях.

## ВИДЕОВХОДЫ/ВЫХОДЫ

Некоторые производители выпускают так называемые Deluxe-версии своих 3D-ускорителей, отличающиеся от обычных моделей дополнительным оснащением, в которое входят, как правило, TV-выход, видео-вход и стереоочки. Такие Deluxe-платы производят, например, ASUS и ELSA. Кроме того, TV-Out и (значительно реже) Video-In можно найти и на других моделях видеокарт. «Полный комплект» (Video-In/Video-Out) обычно для краткости обозначается как VIVO.

# Изучаем матчасть





## ДРАЙВЕРЫ

Драйвер – программа, управляющая работой какого-либо устройства, в данном случае – видеокарты. Фактически драйвер выступает в роли «посредника» между устройством и приложением, которое его использует.

Драйверы видеокарт можно разделить на две категории: reference drivers, разрабатываемые производителем графического чипа и подходящие для всех видеокарт на его основе (например, серия драйверов Detonator от NVIDIA), и фирменные, создаваемые изготовителями видеоплат на основе «референсной» версии. Первые, как правило, обновляются оперативнее вторых, однако при их использовании некоторые дополнительные функции видеоплат могут не работать.

## AGP

AGP расшифровывается как Accelerated Graphics Port. Интерфейс, предназначенный для обмена данными между центральным процессором и видеокартой. AGP характеризуется значительно более высокой пропускной способностью по сравнению с шиной PCI. Кроме того, AGP позволяет видеокарте обращаться напрямую в системную память, добавляя возможность хранить текстуры в ОЗУ системы.

Различия AGP 1X, AGP 2X и AGP 4X заключаются, в основном, в увеличенной (пропорционально указанному коэффициенту) пропускной способности шины.

## ПАМЯТЬ

Память разделяется на «обычную» SDRAM и на память с удвоенной пропускной способностью DDR SDRAM (Double Data Rate). Первый вариант для определенности иногда называют SDR SDRAM (Single Data Rate).

На производительность оказывает серьезное влияние рабочая частота памяти. Она напрямую зависит от такого параметра, как время доступа. Так, для памяти с временем доступа 5 нс (1 наносекунда =  $10^{-9}$  сек) стандартной частотой является  $1/5 \cdot 10^9$ , т. е. 200 MHz.

И последнее (по порядку, но не по значению), на что следу-

ет обращать внимание: разрядность шины, по которой происходит обмен данными с графическим чипсетом. «Правилom хорошего тона» считается наличие у видеокарты 128-битовой шины, однако в дешевых моделях (например, некоторых вариантах GeForce2 MX) может применяться 64-битовая шина.

Некоторую путаницу вносит сочетание использования различных типов памяти (SDR/DDR) и разной разрядности шины. В данной статье, чтобы не приводить каждый раз эти характеристики, за «отправную точку»

принята память типа SDR, работающая на 128-битовой шине. DDR-память на аналогичной шине обладает вдвое большей пропускной способностью, из-за чего ее частота указывается как удвоенная (так, для памяти, работающей на 166 MHz, приводится 333 MHz). DDR-память частотой 333 MHz на 64-битовой шине обладает пропускной способностью SDR-памяти частотой 166 MHz на 128-битовой шине, поэтому такую память мы будем обозначать как работающую на 166 MHz.

# НОВЫЙ ВЗГЛЯД

в виртуальный мир

multi media

3D графические  
акселераторы

профессиональные  
графические платы

3D звуковые карты

Устройства  
видеомонтажа

TV / FM - тюнеры

акустические  
колонки

факс-модемы

приводы  
CD-ROM, CD-RW, DVD

**EUROPLUS**  
THE BEST IN MULTIMEDIA

Киев, ул. М. Кривоноса, 2 офис 41  
<http://www.eplus.kiev.ua>  
телефон: /044/ 271-3741  
факс: /044/ 249-72-31  
e-mail: eplus@eplus.kiev.ua

# Максимальный MX

**Л**идеры в категории цена/производительность, карты на чипе GeForce2 MX, представлены в количестве 10 штук. То есть мы собрали если не все, то большинство «именитых» моделей, имеющихся в продаже. Раз уж мы говорим об экономичном классе, давайте считать каждую копейку и при выборе конкретной видеоплаты на GeForce2 MX обратим особое внимание на то, как много можно выжать из нее бесплатных fps. Именно поэтому в диаграмме видеокарты расположены согласно максимальным результатам, которые они показали в Direct3D.

Прежде чем мы приступим к «разбору полетов», остановимся на некоторых моментах, определяющих скоростные способности GeForce2 MX и специфику ее использования. Чтобы максимально снизить стоимость, здесь применяются «урезанный» чип GeForce2 GTS и более дешевая память SDR SDRAM. Такая «конструкция» приводит к снижению производительности примерно в полтора раза в сравнении с платами GeForce2 GTS. Но при этом следует отметить, что цена оказывается где-то вдвое меньше, так что если пересчитать fps на денежные единицы, GeForce2 MX будет представлять собой вариант более выгодный, чем GeForce2 GTS.

Невысокая пропускная способность памяти влечет за собой некоторые ограничения для пользователя. А именно, играть придется преимущественно в «16 битках», поскольку выжать более 100 fps в «истинном» цвете весьма и весьма затруднительно, разве что на малых

разрешениях. Так что максимальный видеорежим для GeForce2 MX — это 1024 × 768 × 16 bpp, в нем вполне можно получить 100 кадров в секунду, если заставить графический чип и память работать на полную катушку.

Кстати, платы GeForce2 MX просто созданы для разгона. Во-первых, для графического чипа частота порядка 200 MHz не является такой уж проблемой, ведь для GeForce2 GTS это стандартный режим. Во-вторых, плата весьма чутко реагирует на любое повышение частоты видеопамяти, ведь столь мощный чип, как GeForce2 MX, буквально «задыхается» из-за малой пропускной способности памяти. В результате мы имеем возможность получить прирост быстродействия до 40%, что, согласитесь, неплохо для экономичного класса.

Давайте теперь определимся с нашими «максимальными» MX. Абсолютным чемпионом по быстродействию стала плата от AOpen. Секрет успеха здесь заключен в особых средствах для разгона, которые внедрены в эту видеокарту. Уникальной является возможность управлять графическим адаптером непосредственно из его BIOS — так же, как и материнской платой, поэтому для разгона даже не требуется специальных утилит или настроек в драйвере. Что особенно впечатлило, так это возможность повышать не только тактовую частоту, но и напряжение питания графического чипа. Как и в случае с центральным процессором (см. статью «Бесплатные мегагерцы. Теория и практика разгона процессоров», «Домашний

ПК», № 11, 2000, [www.itc-ua.com](http://www.itc-ua.com)), это имеет решающее значение для стабильной работы графического чипа на повышенных частотах, так что нам удалось разогнать видео плату до частот 250/210 MHz и, соответственно, получить рекордное быстродействие как в Direct3D, так и в OpenGL.

Другой продукт, который просто обречен на успех при разгоне, — Leadtek WinFast MX SH Pro. На коробке этой видеокарты гордо красуется наклейка, сообщающая о наличии 5-наносекундной памяти со штатной частотой 200 MHz.

Однако, несмотря на эксклюзивный радиатор, графический чип смог стабильно работать лишь на частоте 200 MHz, что и обусловило более низкие результаты в сравнении с AOpen.

Наконец, наибольший сюрприз преподнесла самая дешевая из всех видео плат — Inno3D Tornado MX Value. Оказалось, что, несмотря на свою более чем скромную цену и отсутствие какой-либо рекламы на коробке, она оснащена 5-наносекундной памятью, что позволило ей достичь частоты 225 MHz. При цене \$85 это очевид-

## ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ:

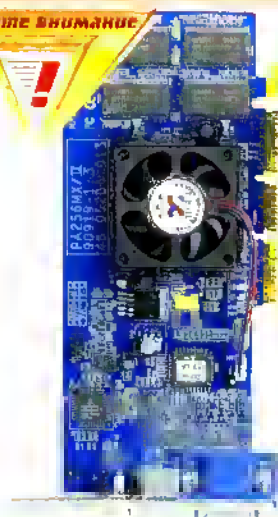
3dfx, ATI, Creative, Matrox	«Евро Плюс»	(044) 271-3741
Abit, Inno3D, VideoExcel	e.service	(044) 464-7777
AOpen	«Банкомсвязь»	(044) 267-6441
ASUS	«Технопарк»	(044) 238-8990
	«Фолгат ФТК»	(044) 227-5143
Elsa	«Квазар-Микро»	(044) 239-9999
Leadtek	«Фолгат ФТК»	(044) 227-5143
MSI	Service ASN	(044) 241-4014

Обратите внимание!



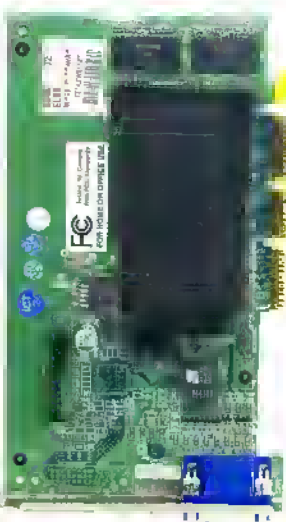
### ABIT SILURO MX

Память 32 MB Hyundai 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 200/200  
Цена, \$ 100



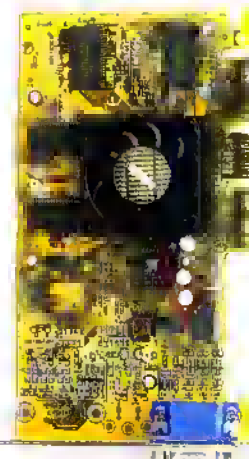
### AOPEN PA256MXII

Память 32 MB Hyundai 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 250/210  
Цена, \$ 130



### ELSA GLADIAC MX

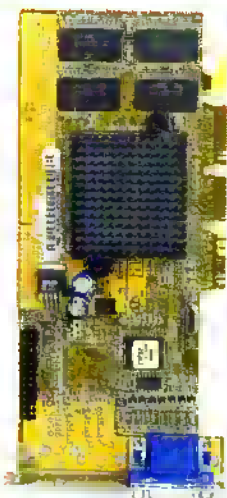
Память 32 MB Winbond 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 220/175  
Цена, \$ 110



### INNO3D TORNADO MX

Память 64 MB Hyundai 7 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 220/170  
Цена, \$ 129





### ASUS AGP-V7100

Память 32 MB Samsung 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 220/190  
Цена, \$ 120



### CREATIVE ANNIHILATOR MX

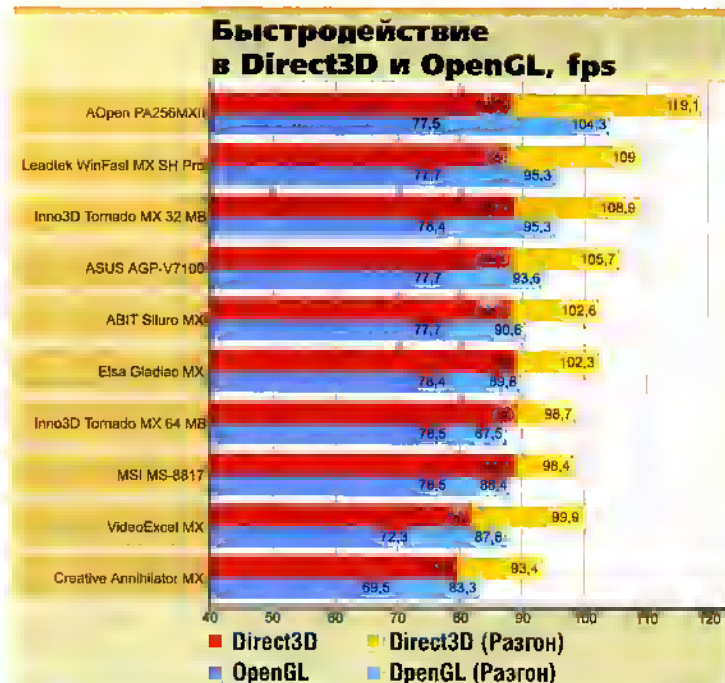
Память 32 MB Hyundai 7 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/143  
Разгон, MHz (чип/память) 210/170  
Цена, \$ 115

ный победитель нашего состязания в экономичном классе, и можно смело рекомендовать данный продукт энтузиастам разгона, если только... плата будет и в дальнейшем поставляться на наш рынок с такой памятью.

Если рассматривать видеокарты с точки зрения оснащенности, более привлекательными, чем Inno3D Tornado MX Value, окажутся другие продукты, и в первую очередь AOpen, которая имеет видеовыход, а также эксклюзивные средства управления OpenBIOS и OpenGPU. TV-out присутствует также у Vi-

deoExcel MX (торговая марка Chain-tech). Другой вариант дополнительного оснащения – это целых 64 MB видеопамати, которыми обладает плата Inno3D Tornado MX. Правда, в данном случае память уже не столь качественная, как у нашего победителя. Заметим, что и недорогие платы с TV-out, как правило, имеют не самую лучшую память, что легко объяснимо: с точки зрения производителя продукция экономичной ценовой категории должна быть экономной.

Вероятно, графический чип таких плат, как ASUS AGP-V7100, Elsa



Gladiac MX и VideoExcel MX, можно «подтолкнуть» с помощью утилиты PowerStrip и выше стандартного ограничения драйверов 220 MHz, однако делать это нецелесообразно из-за отсутствия вентилятора (ASUS, Elsa) либо из-за неподатливой памяти (Elsa, VideoExcel). Вентилятор в данном случае имеет большое значение: платы на GeForce2 MX греются весьма и весьма ощутимо, и именно перегрев послужит причиной нестабильности при работе на повышенных частотах. С другой стороны, если память «упирается»

в 170–175 MHz, то нет особого смысла «греть воздух», повышая частоту ядра со 220 до 230 MHz или выше.

Новые платы GeForce2 MX будут поставляться на рынок в нескольких вариантах, обладающих различной производительностью. Старшая модель GeForce2 MX400 будет отличаться от нынешних GeForce2 MX лишь более высокими стандартными частотами графического чипа и памяти – 200/183 MHz, однако, как мы увидим в этом обзоре, такие «скорости» вполне доступны уже сегодня.

Выбор редакции

ДОМАШНИЙ ПК 4/2001



### INNO3D TORNAOD MX VALUE

Память 32 MB Winbond 5 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 200/225  
Цена, \$ 85



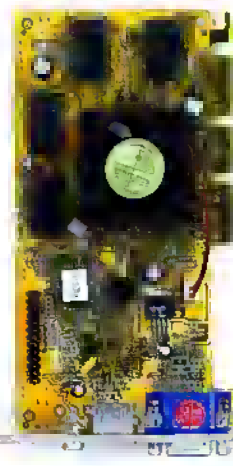
### LEADTEK WINFAST MX SH PRO

Память 32 MB EtronTech 5 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 200/230  
Цена, \$ 120



### MSI MS-8817

Память 32 MB Winbond 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 210/175  
Цена, \$ 105



### VIDEEXCEL MX

Память 32 MB DTM 7 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/143  
Разгон, MHz (чип/память) 220/170  
Цена, \$ 101

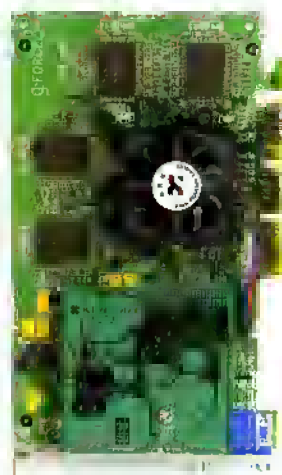


# GeForce2 GTS: красиво жить не запретишь

**М**ощнейший графический процессор с тактовой частотой от 200 MHz и повышенная пропускная способность видеопамати типа DDR (от 333 MHz) позволяют преодолеть барьер 100 fps в большинстве трехмерных игр при условии, что остальные компоненты системы имеют соответствующее быстродействие. Счастливые обладатели видеокарт GeForce2 GTS могут наконец-то позволить себе некоторые графические излишества, например 32-битовый цвет или (подчеркнем: или) разрешение 1280 × 1024. Итак, если платы GeForce2 MX решают проблему быстродействия наиболее экономичным способом, то GeForce2 GTS дают возможность вдобавок к 100 fps насладиться графикой максимального качества.

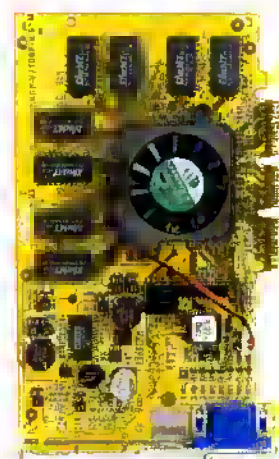
Цены на GeForce2 GTS находятся, за редким исключением, в пределах \$200–250, а GeForce2 Pro и GeForce2 Ultra – «закапывают» за \$300. Быстродействие всех видеокарт в стандартном режиме, как видно из диаграммы, одинаково, выделяются лишь модели Pro и Ultra, которые имеют более высокие частоты памяти и графического чипа. Разгон в данном случае не дает

таких впечатляющих результатов, как это было с GeForce2 MX, так что для оценки этих дорогих видеокарт имеет смысл выделить первоочередное внимание дополнительным или «бонусным» возможностям. Например, платы MSI MS-8815, Leadtek WinFast GeForce2 Pro и AOpen PA256 Deluxe оснащены выходом TV-out. При этом плата от Leadtek обладает еще одним преимуществом – более скоростной памятью со стандартной частотой 366 MHz. Однако лидирует, с точки зрения максимального эффекта от затраченных средств, ASUS AGP-V7700 Deluxe. Кроме наличия видеовыхода и видеовыхода, плата поставляется с очками «виртуальной реальности», причем весь этот шикарный комплект, как это ни удивительно, лишь незначительно увеличивает цену в сравнении с обычной ASUS AGP-V7700 32 MB, доступной в продаже, и с большинством других GeForce2 GTS, представленных в обзоре. В частности, Creative Annihilator 2 OEM и ELSA Gladiac GTS OEM, которые не имеют TV-out и поставляются не в коробочном варианте, а в технологической упаковке, стоят всего на \$15–20 дешевле.



## ADPEN PA256 DELUXE

Память 32 MB Infineon 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 250/380  
Цена, \$ 260



## ASUS AGP-V7700 PRD

Память 64 MB EliteMT 5 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/400  
Разгон, MHz (чип/память) 250/460  
Цена, \$ 380

Теперь поговорим более обстоятельно о быстродействии видеокарт. Как уже отмечалось, выжать дополнительные 40% производительности из обычной GeForce2 GTS не удастся, так что о бесплатных fps в данном случае можно сказать лишь «мелочь, а все равно приятно». Если для GeForce2 MX разгон – это «осознания необходимости», то для GeForce2 GTS разгон обеспечивает своеобразный бонус в виде морального удовлетворения. Так, легким движением ползунка в разделе Hardware Options панели настройки драйверов Detonator 3 рядовая видеоплата Ge-

Force2 GTS стоимостью \$210 превращается... в GeForce2 Pro за \$380. Аналогично, плата на GeForce2 Pro способна догнать по быстродействию GeForce2 Ultra, которая может стоить и до \$500. Значит ли это, что нет смысла покупать GeForce2 Ultra? Ответ на этот вопрос мы дадим чуть позже, сначала определим наиболее удачные GeForce2 GTS.

На диаграмме платы располагаются согласно их максимальной производительности в OpenGL в разрешении 1024 × 768 и при глубине цвета 32 бита. В принципе, именно этот режим стоит использовать, чтобы в полной мере реали-



## CREATIVE ANNIHILATOR 2 OEM

Память 32 MB Infineon 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 230/360  
Цена, \$ 225



## ELSA GLADIAC GTS OEM

Память 32 MB Infineon 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 230/360  
Цена, \$ 230



## ELSA GLADIAC ULTRA

Память 64 MB EliteMT 4 ns  
Частота, MHz (чип/память) 250/460  
Разгон, MHz (чип/память) 315/490  
Цена, \$ 375



## INND3D TORNADO GTS

Память 32 MB Ascend 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 230/420  
Цена, \$ 165



Выбор редакции  
ДОМАШНИЙ



### ASUS AGP-V7700 DELUXE

Память 32 MB Samsung 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 175/166  
Разгон, MHz (чип/память) 250/210  
Цена, \$ 245



### ASUS AGP-V7700 64 MB

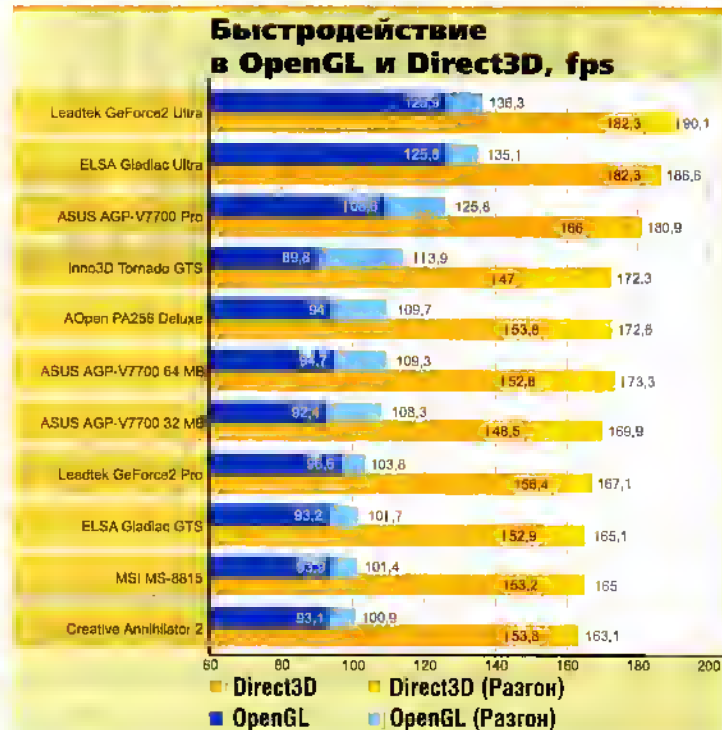
Память 64 MB Samsung 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 250/390  
Цена, \$ 325

зовать потенциал GeForce2 GTS, и именно в 1024 × 768 × 32 bpp можно оценить реальный прирост быстродействия от более высоких частот памяти. Результаты в Direct3D, полученные в режиме 1024 × 768 × 16 bpp, лишь подтверждают ту мысль, что производительности центрального процессора никогда не бывает слишком много: даже такого мощного процессора, как Athlon 1200 MHz, недостаточно для достижения более высокой частоты кадров на современных акселераторах.

Итак, если в стандартном режиме все платы показывают примерно

одинаковую производительность, то при разгоне открываются особые таланты. Плата AOpen PA256 Deluxe позволяет менять частоту и напряжение графического чипа и памяти прямо из BIOS – уникальная функция, благодаря которой мы выжали из памяти от Infineon дополнительные 20 MHz – то, чего не удалось сделать на платах других производителей, использующих эту память.

Хотя в видеолате ASUS AGP-V7700 Deluxe и нет таких «продвинутих», как у AOpen, средств управления, она достигла даже большего – 250/190 MHz, очевидно, благодаря использованию памяти производ-



ва Samsung. Плата от Leadtek оснащена еще более скоростной памятью со штатной тактовой частотой 366 MHz, однако ей не удалось преодолеть барьер 390 MHz.

Снова, как и в случае с GeForce2 MX, пренесением сюрприз продукт от Inno3D. Память от малоизвестного производителя, промаркированная как 6-наносекундная, стабильно работала и на частоте 420 MHz. Если о памяти других марок можно составить более или менее определенное мнение, то об этой трудно сказать с уверенностью, будет ли она так же хорошо разго-

няться на других видеоплатах модели Inno3D Tornado GTS. В любом случае, при самой низкой цене (правда, и самой низкой оснащенности) этой платы возможности ее разгона впечатляют.

И наконец, что касается GeForce2 Ultra. Эта плата при своей «звонкой» цене способна оторваться от обычной GeForce2 GTS на целых 30%, и это немало. С такой производительностью становится реально играть в более высоких разрешениях, что принципиально для состоятельных и требовательных пользователей, ведь таковые наверняка используют мониторы с диагональю 19 дюймов. Рекомендовать GeForce2 Ultra можно смело даже ввиду скорого появления на рынке GeForce3. Связано это с тем, что в силу специфики своей архитектуры новому чипу от NVidia удастся проявить себя лишь с выходом игр, использующих его «бесконечные» возможности. Так что GeForce2 Ultra еще долго будет составлять серьезную конкуренцию GeForce3 в плане быстродействия, при том что по цене она оказывается в самом выигрышном положении. Судя по анонсам, видеоплата на GeForce3 в конфигурации Prime, то есть без дополнительных возможностей, будет стоить не менее \$500. Выбирая ELSA Gladiac Ultra, пользователь может получить «всего» за \$375 весьма перспективную видеоплату, да еще и лучшие на рынке очки виртуальной реальности в придачу.



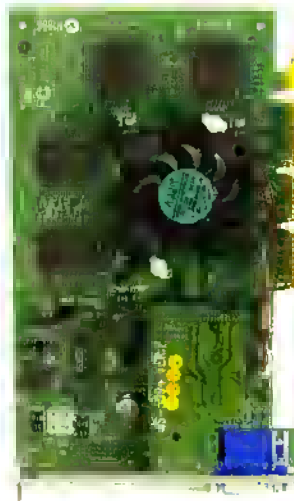
### LEADTEK WINFAST GEFORCE2 PRO

Память 32 MB Samsung 5.5 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/366  
Разгон, MHz (чип/память) 230/390  
Цена, \$ 215



### LEADTEK WINFAST GEFORCE2 ULTRA

Память 64 MB EliteMT 4 ns  
Частота, MHz (чип/память) 250/460  
Разгон, MHz (чип/память) 300/500  
Цена, \$ 440



### MSI MS-8815

Память 32 MB Infineon 6 ns  
Частота, MHz (чип/память) 200/333  
Разгон, MHz (чип/память) 240/350  
Цена, \$ 189

# Струйные принтеры: практикум пользователя

Роман Хархалис

**Струйный принтер – устройство достаточно простое для того, чтобы его мог успешно использовать любой человек, не имеющий специальной подготовки. Однако несмотря на это многие вопросы, связанные с эксплуатацией принтера, нуждаются в разъяснении, в особенности для тех, кто купил аппарат недавно или только собирается им обзавестись.**

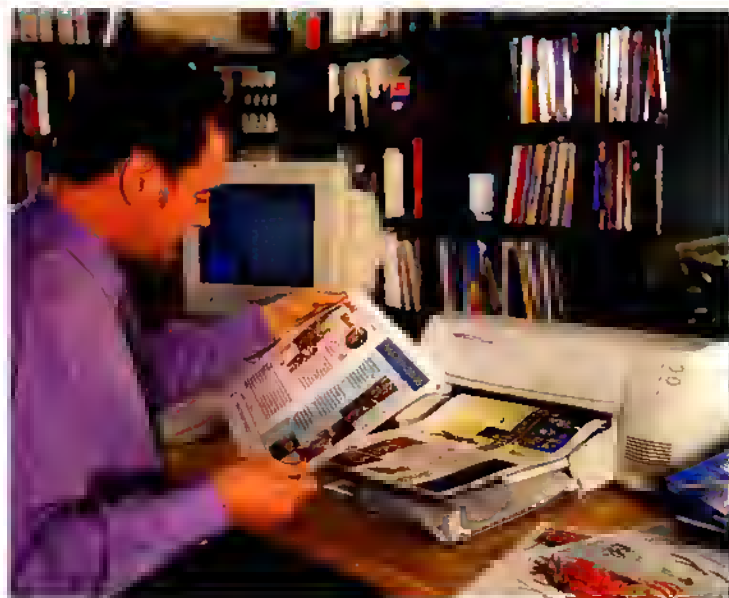
**К**ак ни странно, но общее правило обращения со струйными принтерами только одно: читайте руководство пользователя. Причем читать его лучше внимательно, от начала до конца, и перед тем как вы начнете что-то делать с устройством. Такой акцент на этом, в общем-то, банальном факте приходится делать из-за того, что в народе глубоко укоренилась привычка изучать все экспериментально, а к документации обращаться только тогда, когда ничто другое уже не помогает. К сожалению, иногда это решение оказывается запоздалым. Такое случается относительно редко – струйный принтер все-таки достаточно надежен, а многие модели могут без особых последствий «стерпеть» неправильное обращение. По статистике сервисных центров, большая часть поломок происходит все же из-за нарушения правил эксплуатации, и это может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании.

Читая эту статью, вы заметите, что наши рекомендации применимы к принтерам любой марки. Однако для владельцев устройств от Epson у нас есть множество специальных советов. Это не значит, что

данные принтеры менее надежны или удобны в эксплуатации – просто они используют другой принцип струйной печати, и их конструкция немного отличается, что требует несколько иного подхода к обслуживанию. Если пользователь будет выполнять эти правила, устройство проработает долго, радуя своего хозяина высококачественными отпечатками.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Пожалуй, самый важный вопрос, связанный с подключением принтера, касается выбора интерфейса – LPT или USB, так как большинство современных моделей оборудовано разъемами и того и другого типа. Ответ нужно знать еще до похода в магазин, поскольку сигнальный кабель придется покупать отдельно – в комплект поставки он, как правило, не входит. С точки зрения быстродействия разницы между LPT- и USB-подключением практически нет. Однако, несмотря на прогрессивность интерфейса USB и обеспечиваемые им преимущества, мы считаем, что «по умолчанию» (то есть если нет весомых аргументов в пользу USB) лучше все-таки использовать параллельный порт.



Причина заключается в том, что Windows-драйверы для этого интерфейса обычно отлажены лучше. Правда, бывает и наоборот – USB работает качественнее, чем LPT, но такое случается редко. Возможно также, что у вас уже есть устройство, подключенное через параллельный порт, например сканер или внешний дисковод, – в таком случае придется либо постоянно присоединять/отсоединять нужное устройство, либо использовать сквозное подключение, обычно чреватое всякими «недоразумениями». В таких ситуациях лучше задействовать интерфейс USB. В любом случае при покупке постарайтесь договориться с продавцом об обмене интерфейсного кабеля.

На порядок операций при подключении принтера к шине USB влияет тот факт, что как только разъем сигнального кабеля будет

вставлен в гнездо, Windows автоматически обнаружит новое устройство и задействует соответствующий драйвер, а при первом подключении – проинсталлирует его.

Заметим, что принтеры могут работать через интерфейс USB только под управлением Windows 98/Me. В Windows 95 поддержка такого способа подсоединения отсутствует.

В последнее время стало модным постоянно обновлять драйверы, загружая свежие версии из Internet. В случае со струйным принтером это не оправдано: модифицированное ПО, как правило, не улучшает ни быстродействие, ни качества печати, и отличается только тем, что в нем исправлены замеченные ошибки. Поэтому, если принтер работает нормально, следуйте классическому правилу «от добра добра не

## УСТРАНЯЕМ НЕПОЛАДКИ

Большая часть неполадок на этапе установки принтера вызвана отсутствием контакта в разъемах кабелей. Поэтому в первую очередь нужно просто поправить соединения (не забывайте, что все манипуляции с кабелем LPT должны производиться при выключенном питании!). Удостоверьтесь также, что принтер включен в сеть, в розетке действительно есть напряжение и на корпусе устройства горит сетевой индикатор.

При первом подключении принтера к порту USB иногда возникает ситуация, при которой устройство обнаруживается, но не опознается (Windows выдает сообщение *Обнаружено неизвестное устройство*). Причина может заключаться в том, что в сигнальном

кабеле скопился заряд статического электричества. В таком случае нужно отсоединить его, выключить принтер, немного подождать, а затем подключить аппарат снова. Если эти действия со второго-третьего раза не принесли результата – следовательно, кабель неисправен и его придется заменить.

Если заставить заработать принтер, подключенный к USB, не удастся, несмотря на все ухищрения, значит, скорее всего, он несовместим с USB-контроллером – микросхемой на вашей материнской плате. В таком случае придется либо менять плату (что равносильно серьезной модернизации ПК), либо отказаться от USB-подключения.



## ВНИМАНИЕ!

При запуске принтера с интерфейсом LPT важно соблюдать следующее правило: сигнальный кабель подсоединять только при выключенном принтере и компьютере. В противном случае в момент подключения возникает всплеск напряжения, который может вывести из строя интерфейсные порты обоих устройств. Такая неисправность устраняется только в сервисном центре, причем вполне вероятно, что отремонтировать принтер по гарантии не удастся: подобные поломки являются след-

ствием нарушения процедуры подключения (инструкция содержит четкие указания и предупреждения по этому поводу), что освобождает продавца от гарантийных обязательств.

Шина USB поддерживает «горячее подключение», а значит, ее сигнальный кабель можно присоединять и отсоединять, даже если и принтер, и компьютер находятся под напряжением.



тоже закрываются пленкой, которую необходимо снять, — не забывайте сделать это.

После установки новых картриджей в любой модели принтера — вне зависимости от конструкции печатающего узла — мы рекомендуем выполнить прочистку сопел. Вполне вероятно, что пока чернила всех цветов пройдут по капиллярам и начнут попадать на бумагу, эту процедуру придется повторить несколько раз.

Не забудьте также откалибровать картриджи. Эта операция производится по специальной команде из управляющей утилиты и позволяет компенсировать небольшие смещения картриджей, возникшие при установке. Она дает возможность избежать нестыковок между черной и цветной частями комбинированного изображения, а также повысить четкость картинок.

## ЗАМЕНА КАРТРИДЖЕЙ

Современные модели струйных принтеров, в частности все устройства, участвовавшие в февральском тестировании, рассчитаны только на один тип картриджей, сконст-

## УСТРАНЯЕМ НЕПОЛАДКИ

В большинстве моделей механизм крепления картриджа устроен так, что процедура установки, с одной стороны, предельно проста, а с другой — гарантирует его фиксацию в правильном положении. Однако остается вероятность того, что сменный модуль будет вставлен не до конца. Именно в этом чаще всего заключается причина проблемы, когда принтер с только что установленным картриджем не печатает. В таких случаях всегда в первую очередь проверьте, правильно ли разместились картриджи, — выньте его и тут же вставьте еще раз.

нштут. Если же запустить аппарат не удалось или установка другого ПО вызвала сбой в его работе, возможно, новые драйверы помогут решить проблему.

## УСТАНОВКА КАРТРИДЖЕЙ

Установить чернильные картриджи можно еще до подключения устройства к ПК, хотя для данной операции и требуется включить питание принтера. Это ему не повредит, если вы не забудете выключить аппарат прежде, чем подсоединять кабель LPT.

Процедура установки картриджей подробно описана в руководстве практически к любой модели. Однако на некоторые аспекты стоит обратить внимание особо — их часто игнорируют пользователи.

То, что полиэтиленовую пленку, герметически закрывающую сопла, нужно предварительно удалить, знают все. Однако каждый картридж содержит еще и отверстия для подачи воздуха в полость, постепенно освобождающуюся по мере расходования чернил. Они находятся в верхней части чернильницы и

рупуированный специально для них. С более старыми принтерами ситуация немного сложнее: нередко сразу несколько представителей линейки используют картриджи одного типа. В любом случае, прежде чем отправиться в магазин, советуем запомнить или записать марку картриджа, который вам нужен. Вполне вероятно, что если вы закажете «картридж марки XXXX», а не «картридж для принтера XXXX», то убережетесь от возможных недоразумений.



**KVAZAR-Mikro®**  
ЗАВАН НА ВРНА ПОЛЕГЕВ

телефон дистрибуторського центру (044) 239-9988



# ВІКНО, ЩО ВІДКРИТЕ У ВЕЛИКИЙ СВІТ

Монітори професійної серії ViewSonic становлять "професійну" гордість компанії. Неодноразові перемоги в тестах спеціалізованих видань та опитувань дослідників споживачів, вони окрім визначної світлової якості водночас приємно здивуюють досить помірними цінами.



Виготовлені на основі плоских трубок останнього покоління, ці монітори є неперевершеними за точністю відображення найдрібніших деталей, мають великий діапазон розгортки, передають насиченим відображенням кольори та відсутністю бликів.

П Р О Ф Е С І Я Н А С Е Р І Я

**Монітори ViewSonic**

www.kvazar-micro.com

## ВНИМАНИЕ



Карtridge к принтерам Epson устроены по-другому. Прозрачную пленку, которой заклеены отверстия для подачи чернил к соплам, срывать ни в коем случае нельзя: просто установите картридж в гнездо, и трубочки, расположенные в головке, сами проколют пленку в нужных местах. Если вы не послушаетесь этого совета, чернила в капиллярах могут пересохнуть, и тогда картридж (а возможно, и головка) выйдет из строя. В верхней части чернильницы есть отверстия, закрытые очень плотно прилегающей

пленкой синего цвета: снимать ее также запрещается.

После установки картриджа принтер автоматически начинает прокачку чернил, в результате которой они проходят по капиллярам к соплам. В это время индикатор питания начинает мигать. Пока прокачка не будет завершена, выключать устройство, в особенности вынимая вилку из розетки, ни в коем случае нельзя.

герметизации сопел – например, заклеивать их скотчем. Внимание: этот способ годится только для черных картриджей! Заклеивать головку цветного картриджа ни в коем случае нельзя: вследствие капиллярного эффекта чернила разных цветов смешиваются в соплах, что ведет к искажению цветопередачи, причем со временем эти недостатки не исчезают.

## БУМАГА

Струйный принтер может печатать на самых разнообразных материалах. От их выбора иногда зависит качество печати, но, как правило, не работоспособности самого устройства. Разумеется, при подборе носителя нельзя переходить границы разумного и печатать, например, на полиэтиленовой пленке или ткани (такие случаи редки, однако, как мне сообщили в сервис-центрах, иногда все же встречаются). Чтобы определить, сможет ли принтер работать с выбранным вами материалом, обратитесь к двум обстоятельствам: в описании носителя должна присутствовать формулировка «для струйной печати» (for inkjet printing), и он должен быть в перечне совместимых материалов в инструкции к вашему принтеру. Нарушение этого правила вряд ли повлечет за собой серьезные поломки, но вы не сможете ничего напечатать, например, на ткани – она просто застрянет в подающем тракте.

Желательно использовать бумагу плотностью не менее 70 г/м<sup>2</sup> – более тонкая может неправильно захватываться протяжным механизмом принтера и, как следствие, – застревать. Плотную бумагу и картон можно также использовать с

листом в тракте подачи, тем толще может быть носитель. Если вы планируете часто работать с такими материалами, выберите модель, оборудованную дополнительным лотком для подачи листов без изгиба. Не годится также ворсистая и рыхлая бумага – она будет выштыривать чернила, из-за чего качество печати очень сильно снизится.

Интересен вопрос, насколько важно использовать специальную бумагу для струйной печати, а также материалы, выпущенные той же фирмой, что и ваш струйный принтер (на чем часто настаивают производители). Обычно это зависит от требуемого качества печати, марки принтера и типа выводимого документа. Для большинства монохромных текстов и документов с иллюстрациями вполне достаточно обычной гладкой офисной бумаги. Если требования к качеству отпечатков высоки, воспользуйтесь специальной бумагой с покрытием для струйной печати. Для вывода фотоснимков понадобится плотная бумага – гляцевая или матовая, на выбор. Если нужна высокая точность цветопередачи, задумайтесь о покупке фирменной бумаги. В особенности это актуально для принтеров Epson, для которых состав чернил и их дозировка разработаны с учетом свойств бумаги этой фирмы, и при малейшем несоответствии на отпечатке появляется характерный желтоватый оттенок.

А вот что действительно важно, так это соответствие типа носителя, установленного в драйвере, тому, который используется на самом деле. Для принтеров Epson нужно, чтобы точно совпадала марка материала, для большинства других моделей достаточно правильно определить тип носителя: обычная бумага, бумага с покрытием, фотобумага, полимерная пленка для фотопечати, прозрачная пленка или термонаклейка. В наибольшей мере эти опции влияют на дозировку чернил, и если указать в драйвере более рыхлый материал, чем есть на самом деле, отпечаток будет попросту залит.

В большинстве моделей тракт подачи бумаги устроен так, что неполадки в нем маловероятны. В механизме с небольшим углом изгиба носителя лист может застрять только в том случае, если будет подан со значительным перекосом. Чтобы избежать этого, не забывайте использовать прижимную планку в подающем лотке – всегда придвигайте ее вплотную к кромке бумаги, хотя прижимать ее слишком сильно тоже не стоит.

## УХОД ЗА ПРИНТЕРОМ

Одно из важнейших условий долгой жизни и надежной работы принтера – строгое соблюдение штатной процедуры выключения. Дело в том, что самый страшный враг печатающей головки – воздух, от контакта с которым



## ВНИМАНИЕ

Для принтеров Epson, у которых головка с соплами жестко закреплена на каретке и рассчитана на весь срок службы устройства, есть еще несколько правил, и их желательно соблюдать.

1. Удалив из каретки старый картридж, как можно быстрее вставьте туда новый, подготовленный заранее. Помните, что чернила Epson сохнут чрезвычайно быстро, и если в головке не будет картриджа дольше чем несколько минут, ее капилляры могут закупориться, что приведет к выходу печатающего узла из строя. То же касается принтеров, для которых возможна замена чернильниц в картридже (Canon, Xerox). Хотя здесь сроки не столь сжаты, оставлять головку без чернильницы более пяти минут не рекомендуется.

2. Нельзя снимать картридж, в котором еще остаются чернила, а затем повторно устанавливать его. Обычно он пересыхает вне зависимости от условий хранения, а значит, к использованию непригоден. Кстати, именно поэтому во многих моделях Epson доступ к процедуре замены картриджа закрыт до тех пор, пока в нем есть чернила.

3. После установки картриджа в головку неизбежно попадает воздух, от контакта с которым чернила очень быстро высыхают. Поэтому принтер сразу же начинает процедуру промывки. В это время ни в коем случае нельзя выключать его, нежелательно также пытаться выполнить на нем другие операции.



## УСТРАНЯЕМ НЕПОЛАДКИ

Если бумага все же застряла, первым делом остановите печать (если принтер не сделал это сам). По понятным причинам лучше не манипулировать с бумагой при двигающейся каретке. В большинстве моделей не предусмотрены какие-либо специальные средства для извлечения застрявших листов — бумагу нужно просто потянуть, достаточно сильно, но в разумных пределах и без рывков. В некоторых принтерах (например, производства Hewlett-Packard) имеются специальные люки, через которые можно извлечь застрявшую бумагу.

засыхают чернила в соплах. Поэтому по окончании печати принтер отпирывает каретку в парковочную позицию, в которой сопла прижимаются к специальной прокладке, предохраняющей их от пересыхания. Если помешать ему это сделать, капилляры в головке могут закупориться, и по прошествии некоторого времени она выйдет из строя. Для принтеров Epson это означает необходимость ремонта, для остальных — замену картриджа.

Иногда случается, что во время печати прерывается питание в сети. Разумеется, при этом принтер не может выполнить операцию парковки и оставляет головку в промежуточном положении. В таком случае можно открыть крышку и аккуратно передвинуть каретку на паркер (для большинства моделей — прямо до упора). Правда, пользовательская документация обычно запрещает перемещать головку руками, так что если вы сомневаетесь, лучше подождите, пока восстановится электропитание (к счастью, перебои, как правило, бывают кратковременными), сразу же включите принтер, а затем выключите, используя сетевой тумблер.

Однако после длительного простоя сопла могут пересохнуть, даже если принтер был выключен по правилам. Во избежание этого устройство нужно, как минимум, раз в неделю включать и печатать на нем хотя бы пробную страницу Windows. Чернил на это уйдет немного, а вероятность поломки значительно снизится. Некоторые модели, в частности марки Epson, автоматически выполняют прочистку сопел при каждом включении.

Если запустить печать документа в то время, когда в принтер вставлена бумага несоответствующего формата, а также в некоторых других случаях, чернила могут попасть на детали протяжного механизма и пачкать бумагу. Чтобы удалить их оттуда, для начала возьмите лист достаточно толстой и рыхлой бумаги (стопка и обычная офисная, если ее перед этим тщательно измять) и пропустите его несколько раз через подводящий тракт. Более основательную чистку следует начать с промывки картриджа — либо способом, описанным во вставке, либо с помощью влажного тампона из материала, не оставляющего порса. Аккуратно «пройдитесь» им по нижней поверхности картриджа, но ни в коем случае не задевая пластину с соплами. После этого откройте крышку принтера и таким же тампоном протрите нижнюю часть каретки (место труднодоступное, поэтому тампон нужно предварительно закрепить на длинной, слегка изогнутой проволоке) и видимые детали механизма подачи бумаги. В большинстве случаев этого должно хватить.

Если же бумага по-прежнему пачкается, принтер нужно разобрать и вычистить основательно. Лучше всего это сделают специалисты в сервисном центре.

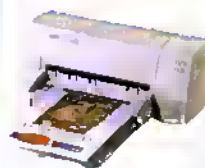
Если вы технически грамотны и имеете кое-какой опыт обслуживания техники, можете попробовать также чистить и смазывать механизм привода головки. При этом желательно ограничиться деталями, доступными через открытую крышку принтера. Разбирать устройство, в частности вскрывать корпус, мы не рекомендуем хотя бы потому, что в большинстве моделей раскрыть удерживающие его защелки можно, только зная, где они находятся, и предпринять попытку попрактиковаться. Такие операции лучше доверять специалистам.

## «СОВМЕСТИМЫЕ» РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все без исключения фирмы, производящие струйные принтеры, выпускают и чернильные картриджи, причем рекомендуют использовать только их, аргументируя это тем, что в таком случае гарантируется качество печати и



## ВКЛЮЧАЙ И РАБОТАЙ



### DeskJet 1125C

Формат A3+  
Разрешение 600x600dpi  
Скорость 7(5,5) стр./мин  
Максимально 3000 стр./мес.  
Порты LPT, USB

DeskJet 1220C  
Формат A3+  
Разрешение 600x600dpi  
Скорость 11(9,5) стр./мин  
Максимально 5000 стр./мес.  
Порты LPT, USB



### DeskJet 930C

Формат A4  
Разрешение 600x600dpi  
Скорость 9(7,5) стр./мин  
Максимально 2000 стр./мес.  
Порты LPT, USB

DeskJet 97DCxi  
Формат A4  
Разрешение 600x600dpi  
Скорость 12(10) стр./мин  
Максимально 5000 стр./мес.  
Двусторонняя печать  
Порты LPT, USB



Киев, Краснозвездный пр-т, 51 НИИСЛ  
лабораторный корпус, офис 208  
Прямые продажи: /044/ 249-6966  
Дилерский отдел: /044/ 249-6303 (7 линий)  
Сервис-центр: /044/ 249-8188, 271-3641, 249-8058  
Факс: /044/ 245-7999  
<http://www.data-lux.kiev.ua>  
E-mail: [data-lux@data-lux.kiev.ua](mailto:data-lux@data-lux.kiev.ua)

За информацией о региональных партнерах обращайтесь в дилерский отдел



## УСТРАНЯЕМ НЕПОЛАДКИ

Если картридж все же засох (а это обычно определяется по отсутствию на распечатке одного или нескольких цветов), первым делом запустите операцию прочистки сопел. Правда, многие специалисты утверждают, что при этом расходуется довольно много чернил всех цветов, и предлагают альтернативный вариант: попробуйте напечатать прямоугольник того цвета, который отсутствует на вашем документе. Если сопла закупорены не слишком плотно и глубоко, это должно помочь.

Еще можно попытаться промыть печатающую головку (разумеется, у тех картриджей, у которых она встроенная). Для этого снимите картридж и промойте пластину с соплами под струей чистой воды (можно из крана, но поскольку водопроводная вода далеко не везде достаточно чистая, лучше использовать кипяченую или дистиллированную воду и шприц или резиновую грушу). После операции корпус картриджа нужно вытереть насухо. Внимание: саму пластину и медные контакты вокруг нее вытирать ни в коем случае нельзя — они должны высохнуть сами.

У принтеров Epson печатающая головка несъемная. Демонтировать ее, конечно, можно, но только в сервисном центре с помощью специального оборудования. Поэтому принтер с закупоренными соплами придется ремонтировать в сервисном центре.

безотказная работа принтера. Однако фирменные картриджи относительно дороги (не секрет, что их стоимость частично компенсирует низкую цену самого устройства), поэтому целый ряд фирм специализируется на выпуске более дешевых расходных материалов.

Использование «совместимых» чернил сродни «разгону» процессора: оно тоже сулит экономическую выгоду, имеет целую армию преданных поклонников, требует некоторого уровня подготовки пользователя, не всегда обеспечивает качество результата, грозит поломкой оборудования и освобождает производителя принтера от гарантийных обязательств. Однако для различных типов принтеров и видов расходных материалов степень риска и вероятность успеха неодинаковы.

Первое, что следует твердо запомнить: в принтерах Epson нельзя

использовать никакие картриджи, кроме тех, что произведены самой компанией Seiko Epson. Применение других расходных материалов грозит серьезной поломкой принтера. Это повторяют из года в год, но то ли наши народ так сильно привык читать между строк вместо самих строк и не доверять людям, имеющим хоть какое-то отношение к продаже чего-либо, то ли просто ими руководит сиюминутное стремление к экономии, к этим советам очень часто не прислушиваются. И зря: по статистике сервисных центров, до 70% всех поломок принтеров Epson, в том числе до 90% неисправностей печатающей головки, вызвано именно использованием нефирменных чернил.

Обычно совместимые материалы со временем закупоривают головку. Печатающий узел в таком случае выходит из строя и восстановлению не подлежит. Его можно только заменить.

Ремонт принтеров, поврежденных из-за использования нефирменных картриджей, не может производиться по гарантии — замену печатающего узла придется оплатить. Замечу, что негарантийный ремонт струйного принтера с заменой каких-либо компонентов крайне невыгоден из-за дороговизны запасных частей. В сервисных центрах это иллюстрируют следующим примером: если из полного комплекта сменных деталей собрать принтер, то его стоимость превысит цену серийного устройства в 6–10 раз. Если говорить конкретно, то замена печатающей головки в принтере Epson Stylus Color обходится примерно в \$70–100. За эти деньги вполне можно купить новый аппарат.

Похожая ситуация складывается с принтерами Canon и Xerox. Здесь печатающая головка является частью сменного картриджа, в который устанавливаются баллоны с чернилами. В случае засорения сопел достаточно будет приобрести новый картридж. Проблема только в том, что стоит он также достаточно дорого — примерно \$50.

Конструкция принтеров Hewlett-Packard и Lexmark позволяет использовать совместимые расходные материалы с относительно небольшим риском — здесь печатающая головка с соплами является частью картриджа и заменяется

вместе с ним. Считается, что в худшем случае аппарат просто не будет печатать (по крайней мере, одним из цветов), а для исправления этого недостатка достаточно сменить картридж. Однако на самом деле возможны и еще менее благоприятные варианты.

В принципе, важнейшее требование к картриджу для принтеров HP и Lexmark с точки зрения безопасности его использования — это герметичность. Если она нарушена, чернила будут вытекать из картриджа внутрь принтера, что может привести (кроме тривиального загрязнения бумаги) к заклиниванию привода головки и механизма подачи бумаги, а в худшем случае — к короткому замыканию системной платы принтера, которую, разумеется, придется менять. В менее тяжелых случаях специалисты сервисного центра будут вынуждены полностью разобрать устройство и вычистить его, что также обойдется владельцу в кругленькую сумму. В принципе, протекание нового «совместимого» картриджа — явление относительно редкое, но где гарантия, что оно не случится именно с вашим модулем, произведенным неизвестно кем и как?

вочного комплекта, предназначенного для вашего типа картриджей. В одних случаях с помощью этого устройства снимается крышка картриджа, внутрь заливается порция чернил, а затем крышка запрессовывается на место, в других же чернила заправляются через воздушные клапаны или технологические отверстия в корпусе картриджа. Так или иначе, герметичность чернильницы нарушается со всеми вытекающими (в прямом смысле слова) последствиями.

В случае отсутствия заправочного комплекта иногда используются обычным шприцем, заливая с его помощью чернила через воздушные клапаны или прокалывая корпус картриджа. Так или иначе, о герметичности после такой «операции» можно говорить лишь условно. Кроме того, в «интеллектуальных» картриджах Lexmark таким уколам можно повредить внутренние электрические цепи, вследствие чего поврежденный картридж замкнет накоротку и выведет из строя системную плату принтера.

## ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

По статистике сервисных центров, немного (менее процента) принтеров, нашедших своих вла-



**По статистике сервисных центров, большая часть поломок происходит все же из-за нарушения правил эксплуатации, и это может стать причиной отказа в гарантийном обслуживании**

Серьезную опасность для данных принтеров представляет практика заправки картриджей. Суть ее состоит в том, что опустевший баллон вскрывается и в него заливается новая порция чернил. Наиболее «цивилизованный» способ дозаправки предусматривает использование специального запра-

вочного комплекта, предназначенного для вашего типа картриджей. В одних случаях с помощью этого устройства снимается крышка картриджа, внутрь заливается порция чернил, а затем крышка запрессовывается на место, в других же чернила заправляются через воздушные клапаны или технологические отверстия в корпусе картриджа. Так или иначе, герметичность чернильницы нарушается со всеми вытекающими (в прямом смысле слова) последствиями.



# Маэстро Принтер



**Бесценно**



**Z22**



Стоимость копии

**0,35 у.е.\***

## Color Jet Z22

ОПТИМАЛЬНЫЙ ДЛЯ ДОМА И МАЛОГО ОФИСА

- формат А4
- разрешение 1200 x1200 dpi
- скорость печати - 6 (3) страниц в минуту
- цветной и черный картриджи\*\*
- система подачи бумаги Accu-Feed
- USB-port, LPT-port
- поддержка операционных систем  
Windows 3.1x/9x/NT/2000, DOS-сессия
- рекомендованная розничная цена **80 у.е.**

\* - формат А6 (без учета стоимости бумаги)

\*\* - комплектуется только черным картриджем



С 1 февраля 2001 г. действует Дилерская программа  
**"КНИГА РЕКОРДОВ LEXMARK"**  
<http://www.lexmark.ru>

Официальные дистрибьюторы Lexmark в Украине:

DataLux: Краснозвездный пр-т, 51, офис 209, телефон: (044)2496303, факс: (044)2457999; <http://www.datalux.kiev.ua>  
MTI: ул. Нестерова, 3/2, телефон: (044)4583873, 4583856, факс: (044)4580037; <http://www.mti.com.ua>

Официальные партнеры Lexmark в Украине:

Киев: В.М. 2900910; UCL 2417297; МУК 4905171; ПИТ НТТ 4407430; КомпьютерЛэнд 2446796; Каскад-Сервис 4555933;  
Стилус Трейд 2440437; БМ-ком 4417712; БВКТ 2763194; М-Ориел 2278712; Полиск 2542454; **Днепропетровск:** КАРС  
(0562)374440; Днепр-Техноцентр (056)7703413; ТЮЗ (0562) 320350; НПП Днепр (0562)320599; CAN (0562)372472;  
**Донецк:** Техника (0622)957414; ЧП "НЭП" (062) 3340068; Soft Ltd.(0622) 976777; Атлантида Интерпрайс (0622)970596;  
ВМТ(062)3450026; АМИ(062)3342222; Ассоциация "Спарк" (062)3813205; **Запорожье:** Фьюче Электроникс (0612)138009;  
Электровтоматика (0612)641597; **Одесса:** Т и Д ( 0482)346723; Укртехснаб (0482)342508; Неолоджик (0482)287627;  
Алпри (0482)681127; Евросистемс (0482)348733; Филадельфия (0482)210423; **Харьков:** Полином (0572)454066; МКС  
(0572) 149521; Альтвир (0572)282032; **Савастополь:** Южный Крест Альфа (0692)542025; ЧП Делтярев (0692)546766;  
**Симферополь:** Зета (0652)510725; **Луганск:** НПП "Протон" (0642)464207; **Николаев:** Дикий сад (0512)500314; Инфоника  
(0512)460000; **Львов:** ЛКТех (0322)758702; **Луцк:** Медиа (0332)248409; **Тернополь:** Мережа (0352)431052

<http://www.lexmark.ru>

**LEXMARK**  
Passion for printing ideas.

# АПРЕЛЬ

Наверно, для любого месяца годв можно составить вы-  
борну трагических и страшных событий, но почему-то  
именно апрель изобилует ими в большей мере. Техно-  
генные натвстрофы, дни рождения мрачных днитаторов,  
события, моренным образом повлиявшие на историю че-  
ловечествв...

## 6 АПРЕЛЯ 1809

Роберт Эдвин Перри (1856–1920) —  
первым из полярных исследователей  
со своим ассистентом Мэтью Хэнсо-  
ном и четырьмя эскимосами достиг  
Северного полюса Земли. Хотя при-  
оритет исследователя оспаривался  
Фредериком Куком, сейчас первенст-  
во Перри считается доказанным.

[www.iasc.no](http://www.iasc.no)  
[www.grida.no/prog/  
polar/add/](http://www.grida.no/prog/polar/add/)

## 13 АПРЕЛЯ 1937

Умер Илья Ильф (Илья Арнольдович  
Файнзильберг, 1897–1937) — соав-  
тор Евгения Петрова (Евгения Пет-  
ровича Катаева). Книги писателей —  
«12 стульев» и «Золотой теленок» — за-  
воевали истинно народную любовь,  
пережили большое число переизда-  
ний и экранизаций, переведены на  
многие языки мира.

[www.sem40.ru/famous/i.html](http://www.sem40.ru/famous/i.html)  
[lib.ru/ILFPETROV/](http://lib.ru/ILFPETROV/)

## 19 АПРЕЛЯ 1775

Началась битва под Лексингтоном —  
первое сражение в Войне за независи-  
мость США (1775–1783), также извест-  
ной как Американская революция. Три-  
надцать восточноамериканских британ-  
ских колоний объединились против  
Великобритании. В войне на стороне  
США выступали французские войска.

[www.sar.org](http://www.sar.org)  
[www.historyplace.com/  
unitedstates/revolution/](http://www.historyplace.com/unitedstates/revolution/)



## 14 АПРЕЛЯ 1988

Михаил Горбачев  
объявил о выводе со-  
ветских войск с территории Респу-  
блики Афганистан. Вывод 120-тысячного  
«ограниченного» контингента завер-  
шился 15 февраля 1989 г. И хотя воен-  
ное противостояние в Афганистане не  
закончилось, Советский Союз участия  
в нем уже не принимал.

[afganpress.narod.ru](http://afganpress.narod.ru)  
[www.afghan-web.com](http://www.afghan-web.com)

## 20 АПРЕЛЯ 1889

В Браундау (Австрия) родился неудач-  
ливый художник, диктатор, лидер на-  
цистов, канцлер Германии фюрер  
Адольф Гитлер (Шикльгубер, 1889–  
1945) — одна из самых демонических  
личностей мировой истории.

[www.hitler.org](http://www.hitler.org)  
[www.historyplace.com/worldwar2/  
riseofhitler/index.htm](http://www.historyplace.com/worldwar2/riseofhitler/index.htm)  
[remember.org/  
Facts.root.hitler.html](http://remember.org/Facts.root.hitler.html)

## 26 АПРЕЛЯ 1986

Начался пожар на Чернобыльской атом-  
ной станции. Эта катастрофа — самая  
крупная за всю историю атомной энер-  
гетики, а ее последствия еще долго  
будут сказываться на жителях нашей  
страны. 15 декабря 2000 г. последний  
работающий реактор станции оконча-  
тельно остановлен.

[www.chernobyl.com.ua/](http://www.chernobyl.com.ua/)  
[www.ibiblio.org/pjones/russian/  
Chernobyl.html](http://www.ibiblio.org/pjones/russian/Chernobyl.html)

## 1 АПРЕЛЯ

День дураков. Существует несколько  
теорий по поводу возникновения этого  
праздника шуток и розыгрышей. Счи-  
тается, что традиция отмечать 1 апре-  
ля появилась во Франции в XVI веке.  
Кстати, по-французски этот день назы-  
вается «Апрельская рыба», происхожде-  
ние такого названия также неизвестно.

[www.2meta.com/april-fools/](http://www.2meta.com/april-fools/)  
[www.marvelicious.com/  
aprilfools.html](http://www.marvelicious.com/aprilfools.html)

## 7 АПРЕЛЯ 1939

Родился Фрэнсис Форд Коппола —  
американский кинорежиссер и сцена-  
рист. Славу Копполе принесла трило-  
гия «Крестный отец» (1972, 1974 — семь  
«Оскаров», 1990) и «Апокалипсис наших  
дней» (1979). Другие известные филь-  
мы режиссера — «Паттон» (премия  
«Оскар» в 1969), «Дракула Брема Сто-  
кера».

[www.achievement.org/autodoc/  
page/cop0bio-1/](http://www.achievement.org/autodoc/page/cop0bio-1/)

## 15 АПРЕЛЯ 1949

Родилась Алла Борисовна Пуганева —  
примадонна советской и российской эс-  
трады, живая легенда и основательница  
певческой династии,  
открывательница та-  
лантов и просто неза-  
урядная женщина.

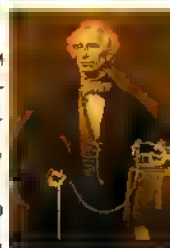
[www.alla.net](http://www.alla.net)  
[www.aha.ru/-ranri/  
abp-monolog.  
narod.ru](http://www.aha.ru/-ranri/abp-monolog.narod.ru)



## 2 АПРЕЛЯ 1872

Умер Сэмюэл Финли  
Бриз Морзе (1791–  
1872) — американ-  
ский изобретатель,  
создавший элект-  
рический телеграф  
(1836) и код (1838),  
названный его именем. Первое сооб-  
щение, содержащее фразу «Что сказал  
Бог?», было передано 24 мая 1844 г.

[www.morsehistoricsite.org](http://www.morsehistoricsite.org)



## 8 АПРЕЛЯ 1925

Умер Франк Стивен Балдуин (1838–  
1925) — изобретатель арифмометра,  
запатентованного в 1875 г., но в то вре-  
мя выпуск подобных устройств был не-  
возможен. Позднее усовершенствован-  
ный арифмометр (калькулятор Манро,  
1912) стал стандартной деловой вычис-  
лительной машиной до самого появле-  
ния компьютеров.

[www.taswegian.com/  
MOSCOW/soviet.html](http://www.taswegian.com/MOSCOW/soviet.html)

## 16 АПРЕЛЯ 1943

В Базеле (Швейцария) химик Альберт  
Хоффман случайно испытал галлюци-  
ногенные свойства полученного им в  
результате исследований строения ли-  
зергиновой кислоты синтетического ве-  
щества LSD-25. Сообщив о своем от-  
крытии, Хоффман, сам того не желая,  
выпустил в мир новый наркотик.

[www.hofmann.org](http://www.hofmann.org)  
[www.hallucinogens.com/hofmann/](http://www.hallucinogens.com/hofmann/)  
[www.stainblue.com/ah.html](http://www.stainblue.com/ah.html)

## 21 АПРЕЛЯ 1918

В небе над Вауз сюр Сомме (Франция)  
сбит легендарный германский ас Ман-  
фред Фройхерр фон Рихтгофен (1892–  
1918), больше известный как «Красный  
Барон». Командир эскадрильи «Лета-  
ющий цирк Рихтгофена» лично сбил  
80 аэропланов союзников. Погиб «ас  
из асов» от случайного выстрела с земли.

[www.worldwar1.com/biocmvr.htm](http://www.worldwar1.com/biocmvr.htm)  
[www.briggsenterprises.com/  
bluemax/](http://www.briggsenterprises.com/bluemax/)



## 27 АПРЕЛЯ 1521

На острове Мактан, входящем в Филип-  
пинский архипелаг, туземцами убит ве-  
ликий путешественник Фердинанд де  
Магеллан (1480–1521). И хотя сам Ма-  
геллан не закончил кругосветное путе-  
шество, последний из пяти кораблей  
флотилии — «Виктория» — неординар-  
ного баскского флотоводца Хуана Се-  
бастьяна дель Кано (1476–1526) вер-  
нулся в Севилью.

[www.mariner.org/age/magellan.html](http://www.mariner.org/age/magellan.html)





### 3 АПРЕЛЯ 1924

День рождения Марлона Брандо мл. — одного из самых известных американских актеров, режиссера и продюсера. Брандо — обладатель двух премий «Оскар»: за лучшую мужскую роль в фильме «На берегу» и за роль второго плана (дон Карлеоне) в фильме «Крестный отец». От второго «Оскара» актер отказался, выступая за улучшение условий жизни американских индейцев.

[brando.crosscity.com](http://brando.crosscity.com)

### 8 АПРЕЛЯ 1933

Родился Жан-Поль Бельмондо — сын известного французского скульптора Поля Бельмондо, футболист, боксер, сверхпопулярный актер, любимец женщин.



[www.multimania.com/wookiees/](http://www.multimania.com/wookiees/)  
[www.geocities.com/Hollywood/9766/belmondo.html](http://www.geocities.com/Hollywood/9766/belmondo.html)

### 17 АПРЕЛЯ 1894

Родился Никита Сергеевич Хрущев (1894–1971) — 1-й секретарь ЦК КПСС (1953–1964) и Председатель Совета Министров СССР (1958–1964). Хрущев запомнился нам не только как поборник кукурузы, но и как инициатор развенчания культа личности Сталина.

[artnet.net/~upstart/khru.html](http://artnet.net/~upstart/khru.html)  
[www.whoiswho.ru/russian/Password/journals/1999/hrushev.htm](http://www.whoiswho.ru/russian/Password/journals/1999/hrushev.htm)

### 22 АПРЕЛЯ 1870

В Симбирске в семье коллежского асессора Ильи Ульянова родился сын Владимир Ильич Ульянов (1870–1924), известный всему миру как Владимир Ленин.



[www.1917.com/ru/Marxism/Lenin/Main.html](http://www.1917.com/ru/Marxism/Lenin/Main.html)  
[marxists.org/archive/lunachar/works/silhouet/lenin.htm](http://marxists.org/archive/lunachar/works/silhouet/lenin.htm)

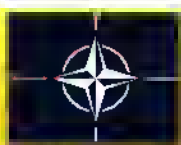
### 28 АПРЕЛЯ 1937

День рождения Саддама Хусейна — иракского революционного лидера и диктатора, президента Ирака с 1979 г., инициатора двух кровопролитных войн: Ирано-иракской (1980–1988) и Ирако-кувейтской (1990), закончившейся знаменитой операцией «Буря в пустыне». Личный враг президента США Джорджа Буша ст.

[www.who2.com/saddamhussein.html](http://www.who2.com/saddamhussein.html)  
[www.emergency.com/hussein1.htm](http://www.emergency.com/hussein1.htm)

### 4 АПРЕЛЯ 1949

Двенадцать стран западной демократии — США, Великобритания, Франция, Бельгия, Нидерланды, Дания, Португалия, Италия, Люксембург, Норвегия, Исландия и Канада — объявили о создании военного блока НАТО для противодействия советской экспансии.



[www.nato.int](http://www.nato.int)

### 10 АПРЕЛЯ 1912

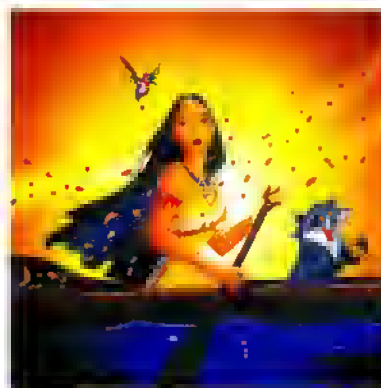
В свое первое и последнее плавание из гавани Саутхемптона (Англия) вышел самый крупный и фешенебельный в истории морской лайнер «Титаник». 15 апреля в 2.20 корабль, получивший повреждения в результате столкновения с айсбергом, пошел ко дну.

[www.titanic-online.com](http://www.titanic-online.com)  
[www.discovery.com/area/science/titanic/titanicopener.html](http://www.discovery.com/area/science/titanic/titanicopener.html)

### 5 АПРЕЛЯ 1614

Дочь индейского вождя Поухатана — Покахонтас — вышла замуж за английского табачного плантатора Джона Рольфа. Свадьба позволила заключить временный мир между индейцами и колонистами. Покахонтас умерла в Англии через три года после свадьбы. Через 380 лет компания Disney создала романтический мультфильм «Почахонтас».

[disney.go.com/disneyatoz/archives/movies/pocahontas/pocahontas.html](http://disney.go.com/disneyatoz/archives/movies/pocahontas/pocahontas.html)



### 11 АПРЕЛЯ 1970

С космодрома на мысе Канаверал запущен «Аполлон-13». 13 апреля в 200 тыс. километров от Земли на корабле взорвался кислородный бак, и в ЦУП в Хьюстоне прозвучала знаменитая фраза Джона Свигерта: «Хьюстон, у нас проблемы». И хотя шансы на спасение астронавтов оценивались очень низко, они смогли вернуться на Землю 17 апреля.

[nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/apollo13into.html](http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/apollo13into.html)

### 12 АПРЕЛЯ 1961

Старший лейтенант Юрий Алексеевич Гагарин (1934–1968) совершил первый пилотируемый космический полет, который продолжался 108 минут. На Землю Гагарин вернулся уже майором. Интересно, что NASA совершило первый запуск космического челнока «Колумбия» ровно через 20 лет — 12 апреля 1981 г.

[www.factor-online.com/plain/page535.html](http://www.factor-online.com/plain/page535.html)



### 18 АПРЕЛЯ 1955

В госпитале города Принсентон (США) в возрасте 76 лет во сне скончался один из самых выдающихся ученых человечества Альберт Эйнштейн (1879–1955). Автора теории относительности можно считать косвенно причастным и к рождению Internet, ведь сеть ARPANET создавалась с целью защиты коммуникаций от ядерных атак.

[www.westegg.com/einstein/](http://www.westegg.com/einstein/)  
[www.bartleby.com/173/](http://www.bartleby.com/173/)

### 23 АПРЕЛЯ 1899

В Санкт-Петербурге в аристократической семье родился Владимир Владимирович Набоков (1899–1977) — русский и американский писатель, прозаик, поэт, драматург, литературный критик. Хотя Набоков известен многим лишь как автор «Лолиты» (1955), он, тем не менее, создал множество великолепных произведений как на русском, так и на английском языке.

[www.pathe-lolita.com](http://www.pathe-lolita.com)  
[www.comset.spb.ru/nabokov/](http://www.comset.spb.ru/nabokov/)

### 24 АПРЕЛЯ 1967

Отказом парашютной системы закончился испытательный полет советского космического корабля новой серии «Союз-1». В аварии погиб летчик-космонавт Владимир Михайлович Комаров (1927–1967). Следующий пилотируемый полет корабля серии «Союз» произошёл только через полтора года.

[tii.tobolsk.net.ru/internet/rka/komarov.html](http://tii.tobolsk.net.ru/internet/rka/komarov.html)

### 25 АПРЕЛЯ 1945

Легендарная «встреча на Эльбе». Советские и американские войска встретились в городе Леквитц на Эльбе, в 180 километрах южнее Берлина. Тогда казалось, что это событие укрепит дружбу между странами-союзниками, но «холодная война» уже началась во время Ялтинской конференции. До Дня Победы оставалось всего две недели.

[www.universe.com/WW2.html](http://www.universe.com/WW2.html)  
[www.profroze.com/index.html](http://www.profroze.com/index.html)

### 29 АПРЕЛЯ 1429

Французские войска под командованием семнадцатилетней крестьянки Жанны д'Арк (1412–1431) освободили от англичан Орлеан. После этого Жанну стали называть Орлеанской девой. Через два года ее, преданную своим королем, сожгут на костре, еще через 25 лет приговор инквизиции признают неверным, а в 1920 г. народную героиню канонизируют.

[www.stjoan-center.com](http://www.stjoan-center.com)  
[dc.smu.edu/ijas/](http://dc.smu.edu/ijas/)

### 30 АПРЕЛЯ 1975

Северовьетнамские войска захватили столицу Южного Вьетнама — Сайгон. За несколько дней до этого началась самая крупная в истории вертолетная эвакуация американских сил из Вьетнама. Последний солдат покинул Сайгон в 19.52, а уже через пару часов город был переименован в Хошимин. Самая непопулярная война XX столетия закончилась.

[www.vietnampix.com](http://www.vietnampix.com)  
[www.vwam.com/vets/hisintro.html](http://www.vwam.com/vets/hisintro.html)



Александр Птица

# Самые п Web-са

**Сегодня мы представляем вашему вниманию пераый из новой серии материалов под общим названием ТОП 50, призванный служить ориентиром для навигации в беспривычном море Всемирной Сети. На сей раз при отборе кандидатов мы руководствовались исключительно критериями полезности ресурса для нашего читателя.**

**Х**очется подчеркнуть, что данный ТОП 50 – это ни в коем случае не рейтинг. По сути дела каждому из включенных в него сайтов можно присудить почетный знак «Выбор редакции». Руководствуясь своим опытом работы в Internet, мы отобрали лучшие из полезнейших сайтов и при этом попытались охватить как можно больше тем, к которым у пользователей наблюдается стабильный интерес. Естественно, мы не могли учесть все возможные области знаний, развлечения и хобби, но постарались включить в этот путеводитель самые массовые и популярные из них.

Изучив предложенный нами перечень Web-ресурсов, вы можете задать резонный вопрос: «Почему в число полезных для украинских пользователей попало такое большое количество сайтов RU.net?». Ответ, как бы неприятно это ни звучало для отечественных Internet-компаний, лежит на поверхности. При всем том, что Internet в Украине переживает сейчас бум и количество качественных сайтов растет, однако по ряду параметров они уступают своим российским «конкурентам».

Многие сервисы и ресурсы, представленные в RU.net, просто-напросто отсутствуют в UA.net. Безусловно, в некоторых разделах нашего ТОП 50 украинские сайты преобладают. Это легко объяснимо – ведь полезность некоторых тематических ресурсов («новости», «бизнес» и т. д.) обусловлена главным образом их региональной привязкой, и здесь украинские Web-сайты оказываются в более выигрышном положении.

И все же надо признать, что в основной массе информационное наполнение украинского сегмента Сети проигрывает российскому. Остается только пожелать нашим Internet-компаниям активнее продвигать свои проекты, серьезно заняться их конкурентоспособностью, и в первую очередь – с российскими ресурсами. И тогда в следующем ТОП 50 «Домашнего ПК», который мы хотим сделать регулярным, отечественных ресурсов будет больше.

Так случилось, что подготовка этого номера журнала совпала со второй ежегодной церемонией вручения Национальной Интел Интернет премии, учрежденной Российской Академией Интернета. (Читайте репортаж с места события на с. 9.) По нашему мнению, эта премия выгодно отличается своим обстоятельным подходом к отбору действительно лучших.

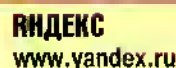
Сайтам, получившим награды Национальной Интел Интернет премии, можно доверять, и их полезность не вызывает сомнений. Готовя этот материал, мы отнюдь не стремились приурочить его к московской церемонии. Тем не менее нам отрядно отметить, что по многим позициям наш выбор совпадет с мнением «академиков».

# Web-са

# ТОП 50



# ИТЫ



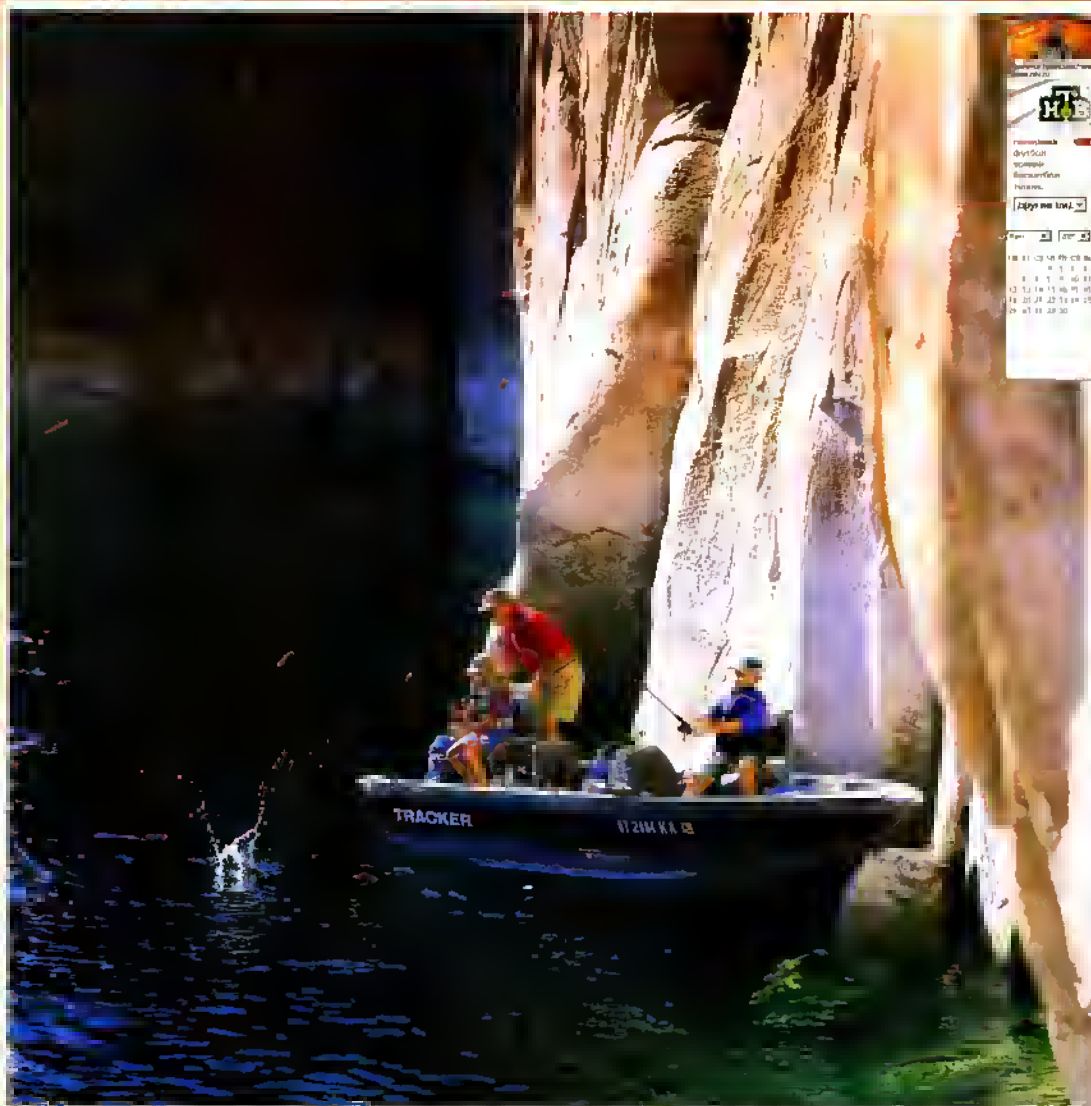
Здесь остается только воскликнуть «Что я могу еще сказать!», поскольку шесть наград, полученных на последней церемонии награждения Национальными Интел Интернет премиями, говорят сами за себя. Добавим только, что скорость, с которой команда Яндекс выдает «на-гора» все новые и новые проекты и сервисы, просто не поддается описанию. Поиск? Извольте. Каталог сайтов? Пожалуйста. Сохранение любимых Web-закладок? Нет проблем. Интеллектуальная система по выбору товаров? Работает. А на десерт – ежедневные заметки культового Димы Завалишина (dz).

**NAROD.RU**  
www.narod.ru

Мы не знаем происхождения столь странного названия, но смеем предположить, что имеется в виду полный оборот на 360 градусов, поскольку при поиске с титульной странички этого сайта будут задействованы 22 международные поисковые системы. Но мета-поиск – это еще не все. Электронная почта, чат-комнаты, форумы, обзоры лучших MP3-сайтов и радиостанций, транслирующих свои передачи по Internet. Весь предлагаемый комплекс сетевых услуг делает этот ресурс достаточно мощным коммуникационным и информационным центром.

Пожалуй, самый дружелюбный по отношению к пользователям русскоязычный сервер бесплатного хостинга. Дисковое пространство не ограничено. Легко запоминающиеся имена сайтов. Возможность получить собственные чат, форум, гостевую книгу. На 10 марта 2001 года виртуальное население «Народа» перевалило за 264 тысячи.





## NTV-SPORT www.ntvsport.ru

Вне зависимости от медиа (то есть носителя) все информационные продукты с маркой НТВ отличаются отменным качеством. Не стал исключением и сайт NTV-Sport. Свежие новости о событиях в мире футбола, баскетбола, хоккея и других популярных видов спорта. Программа спортивных телепередач на неделю вперед по всем основным каналам. Модные нынче интерактивные разделы также присутствуют, а любителям подлинных документов предлагаются залежи «эксклюзивов» в фото- и видеоархивах.

Обзорам, комментариям и прогнозам посвящен достаточно большой и постоянно пополняемый раздел сайта.

Настоящему любителю спорта должны быть интересны не только события сегодняшнего дня, но и «звездные моменты истории». Поэтому особое внимание обратим на раздел «Личности», где собрана обширная информация о многих известных спортсменах, блиставших на стадионах и гоночных трассах, в гимнастических залах и бассейнах. Алфавитный указатель и поисковая система помогут вам быстро найти биографию своего кумира.



## ЧЕРТОВЫ КУЛИЧКИ www.kulichki.com

Самый первый в RuNet сервер развлекательной направленности. «Чертовы Кулички» выгодно отличаются от «развлекалок», появляющихся в Сети как грибы после дождя, нестандартной тематикой разделов. Как сами «Кулички», так и многие сайты, обитающие на их просторах, внесены в Книгу рекордов «Все факты и события русского интернета».

## НОТЛЕТА ПО-НИВСКИ www.chicken.ua

Обитающим в столице Украины гурманам, можно сказать, повезло. При наличии средств и времени они могут продегустировать изысканные блюда более двух десятков национальных кухонь, не выезжая из родного города. Задача поиска нужного ресторана упрощается до предела, если вам известен этот путеводитель. Кстати, столик в любом из них можно заказать, «не отходя от монитора».

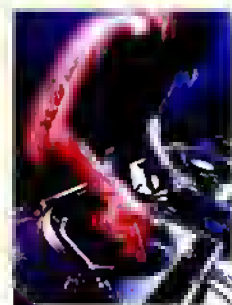
## TRAVEL.RU www.travel.ru

Трудно себе представить, что совсем недавно мы были заперты за «железным занавесом» и любая поездка за рубеж казалась чем-то совершенно недостижимым для миллионов советских людей. Теперь же сотни и тысячи турфирм наперебой предлагают увлекательные и экзотические путешествия во все уголки земного шара. Стало быть, есть необходимость в опытном гиде. Наш выбор — Travel.ru.



## GALA.NET www.gala.net

Около трети самых посещаемых ресурсов YaNet, значащихся в списке, вынесенном на первую страницу престижного украинского рейтинга «Пинг», входят в мощный конгломерат Gala.net. Среди них и популярнейший Gala Chat, на котором обычно среди прочих «тусуются» диск-жокеи с Gala Radio (кстати, недавно «персональный» сайт Gala Radio подвергся кардинальной реконструкции), и сервер знакомств galalove.com, и аукцион galamarket.com, и бесплатный почтовый сервис galamail.com. Гороскопы, анекдоты, прогноз погоды, телепрограммы, даже раздел для пользователей WAP-мобилок — wap.galanet.





**OMEN**  
[www.omen.ru](http://www.omen.ru)

Нет, этот Омен не имеет никакого отношения к знаменитой серии киножастиков, а его создатели отнюдь не намереваются пугать посетителей, скорее наоборот, всеми силами стараются создать у них хорошее настроение. И хотя по содержанию Омен очень похож на своих портално-развлекательных братьев-близнецов типа [fomenko.ru](http://fomenko.ru) или [idiot.ru](http://idiot.ru), при составлении списка мы отдали предпочтение именно ему.

**СПОРТ-ЭКСПРЕСС**  
[www.sport-express.ru](http://www.sport-express.ru)

Вообще говоря, этот сайт является Web-воплощением популярной офлайновой газеты, но специфика Internet позволяет читателю получить от его посещения намного больше сведений, ощущений и впечатлений, чем от чтения очередного номера печатного издания. Прежде всего это, конечно, касается актуальности новостей, а также интерактивности (чат, тотализатор).

**F1 RACING CLUB**  
[www.f1-racing.ru](http://www.f1-racing.ru)

Популярность автогонок «Формула-1» ворвалась в нашу жизнь со скоростью болида, а поклонников этого опасного спорта нынче немало даже среди представительниц прекрасного пола. Раз есть спрос, то и предложение найдется. На страницах F1 Racing Club любителей острых ощущений ждут встречи с гонщиками, календарь соревнований, статистические данные, сведения о «конюшнях» и автомобилях.

**ДИНАМО КИЕВ ОТ ШУРИКА**  
[www.dynamo.kiev.ua](http://www.dynamo.kiev.ua)

Что значит «Динамо» (Киев) для настоящего украинского болельщика, можно даже и не спрашивать! А эволюция от скромной фанатской странички до популярного ресурса (ежедневная посещаемость заглавной странички по Рамблеру — порядка 2000 хостов) достойна отдельной «истории успеха». У человека, впервые попавшего на сайт, просто глаза разбегаются от обилия материалов.

**АНЕКДОТЫ ИЗ РОССИИ**  
[www.anekdot.ru](http://www.anekdot.ru)

В рассказе о замечательном сайте Димы Вернера самым часто встречающимся словом, пожалуй, будет «первый». Первый и русскоязычной Сети ежедневно обновляемый ресурс. Первый российский сайт, вышедший на первое место по посещаемости в международном рейтинге. Первое в РуНете ежедневное онлайн-голосование за понравившиеся анекдоты. И это далеко не полный перечень всех «пионерских» достижений [anekdot.ru](http://anekdot.ru). Самое забавное заключается в том, что сайт с названием «Анекдоты из России» по сути дела родился за океаном, поскольку его отец-основатель Дима Вернер жил в США, а собственно сайт размещался на сервере университета штата Кентукки. Лишь в 1997 г. «Анекдоты» перебрались на сервер «самого нескучного провайдера» Cityline, а замороженный дизайн был заменен очередным творением небезызвестного Темы Лебедева.

«Анекдоты из России» — единственный проект, который занимал в рейтинге Rambler первое место более года — с апреля 1997 до августа 1998 г. 3 ноября 2000 г. с «Анекдотами из России», по данным SpyLOG, ознакомились 42897 человек.





## Музыка, кино, литература



**ЗВУКИ.RU**  
www.zvuki.ru

Zvuki.ru – старейшее (сервер начал работу в декабре 1996г.) и назывался тогда *music.ru*) и одно из наиболее авторитетных музыкальных изданий в RuNete. По словам его создателей, цель «Звуков» – профессиональное и всестороннее освещение текущих процессов в мире музыки, создание наиболее полной музыкальной энциклопедии, пользователи которой имеют возможность не только ознакомиться со справочной информацией, но и прослушать музыкальные треки в форматах RA или MP3.



БИБЛИОТЕКА МОШКОВА  
lib.ru

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КИНОПОРТАЛ  
www.film.ru

Несомненно, это самое знаменитое и популярное в русскоязычной Сети собрание разнообразных текстов. Художественная литература, техдокументация, юмор, философия, психология, эзотерика — тематический охват чрезвычайно велик. Все началось еще в 1994 году. Ныне благодаря усилиям главного библиотекаря Максима Мошкова и сетевой общественности количество текстовых файлов в ее фондах превысило 28 тыс., а их суммарный объем — 1400 МВ. Открыто более тридцати «зеркал» на серверах многих стран бывшего СССР. Классический пример сочетания приятного с полезным при полном отсутствии дизайна.

Первый в русскоязычном Internet тематический кинопортал, являющийся самостоятельным проектом. Ежедневные обзоры новостей кинематографа, репортажи со съемочных площадок. Киноконкурсы и фестивали, интервью, толкователь киноязыка. Саундтреки. На сайте также представлены материалы из нескольких печатных киножурналов.

**T&M MUSIC**  
www.tomusic.com

Самый информационно насыщенный из музыкальных Web-ресурсов «от украинского производителя». Ежедневные музыкальные новости на украинском и русском языках. Музыкальные события, обзоры, статьи, афиши, конкурсы, хит-парад в MP3, Real-трансляции. Рейтинг-каталог сайтов на музыкальную тему.

**ВИДЕО.РУ**  
www.video.ru

По объему информации не уступает *film.ru*, однако больше внимания уделено фильмам, уже поступившим в продажу на видеокассетах или DVD, а также готовящимся к выпуску. Интересен раздел о самых ожидаемых кинопроектах. Ссылки, форум, рецензии, написанные специалистами и посетителями, три вида почтовых рассылок. Еженедельно обновляются сведения о самых кассовых фильмах. Раздел «Люди кино» представляет собой иллюстрированный биографический словарь.

**IXBT**  
[www.ixbt.com](http://www.ixbt.com)

Мы не погрешим против истины, если скажем, что большинство русскоязычных пользователей Internet из числа мало-мальски интересующихся компьютерным «железом» не только наслышаны об этом сайте, но и входят в круг его постоянных посетителей. Присоединяйтесь.

**СОТОВИК**  
[www.sotovik.ru](http://www.sotovik.ru)

Количество владельцев мобильных средств связи растет не по дням, а по часам. У них тоже могут возникать вопросы, справиться с которыми поможет «Сотовик».

**ЗООПАРК РУЧНЫХ  
КОМПЬЮТЕРОВ**  
[www.handy.ru](http://www.handy.ru)

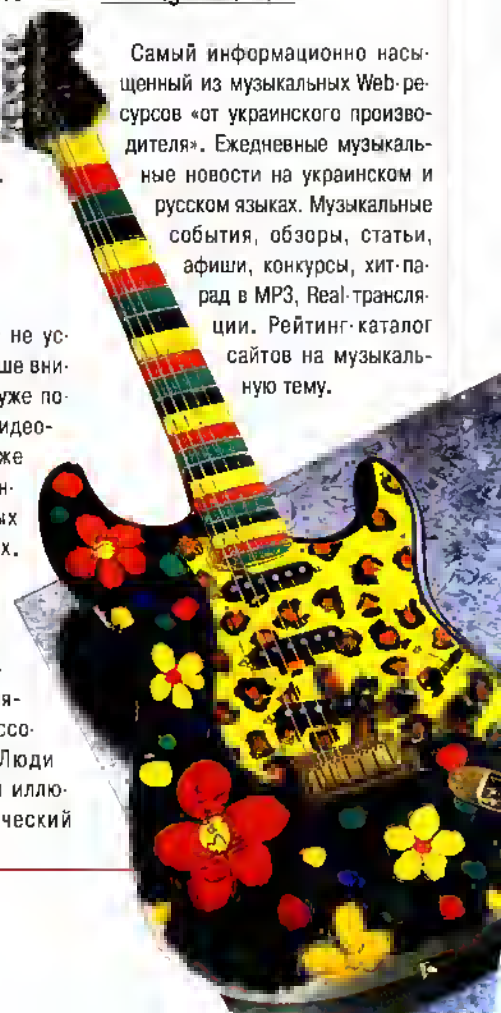
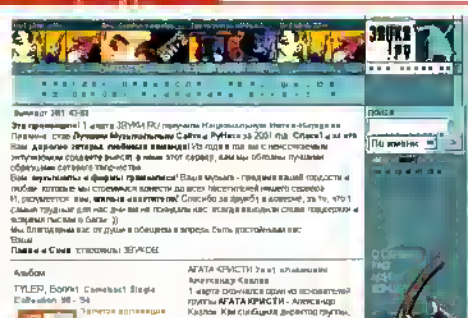
«Приручение» входящих в моду персональных цифровых помощников (PDA) и других миниатюрных информационных устройств — вот главная тема этого сайта. Отличительной особенностью ресурса мы бы назвали неформальный и живой стиль изложения.

**LISTSOFT**  
[www.listsoft.ru](http://www.listsoft.ru)

ListSOFT является частным проектом Дмитрия Турецкого и поддерживается им лично. Пользователи могут загрузить программы для различных OS, а также ознакомиться с их аннотациями.

**ITC ONLINE**  
[www.itc-ua.com](http://www.itc-ua.com)

Всему миру известны онлайн-гиганты ZDNet и CNET, не имеющие равных по широте освещения проблем, связанных с ИТ. Будем сравнивать ИТС с их сходством не по охвату, с одной стороны, с другой. Постепенно мы увидим, что ИТС — это не просто обзорные и «домашние» журналы, а полноценный портал с обширной базой данных, охватывающей все сферы ИТ-индустрии. В частности, ИТС имеет обширную базу данных о компаниях, работающих в сфере ИТ. В базе данных ИТС содержится информация о более чем 100 000 компаний, работающих в сфере ИТ. В базе данных ИТС содержится информация о более чем 100 000 компаний, работающих в сфере ИТ.

[illegible]



**РУССКИЙ РЫМ**  
[www.gramota.ru](http://www.gramota.ru)

С сожалением приходится констатировать, что авторы огромного количества русскоязычных сайтов явно не в ладах с грамматикой родного языка. Как приятно после постоянных спотыканий об «ашинки» и «очепятки» душой отдохнуть на этом острове абсолютной грамотности. Тех, кто не собирается всерьез заняться культурой собственной речи, мы и не приглашаем посетить этот справочно-информационный портал, но желающим повысить уровень грамотности там всегда рады.

**РУССКИЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ**  
www.ed.ru

Думается, что, не включив в категорию «Образование» ни одного «рефератного» сайта, мы рисковали столкнуться с непониманием в студенческой среде. Наиболее оптимальным по рубрикации, удобству навигации и поиска, а также по количеству ссылок на внешние ресурсы «по теме» нам показался портал [ed.ru](http://ed.ru).

**МУЛЬТИПОРТАЛ  
«КИРИЛЛ И МЕФОДИЙ»  
www.km.ru**

Ядром «Кирилла и Мефодия» является широко известная «Энциклопедия». Однако её структура и содержание сервера не ограничены. Имеются блоки новостей по всем основным темам, поисковая система с учетом лингвистического анализа. В рамках «КМ» работает около трех десятков тематических порталов.



**ОТИРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ**  
www.college.ru

Обучающие программы от «Физи-кон» давно завоевали популярность у пользователей. Теперь ее продукты переместились с дисков во Всемирную Сеть — на сервер дистанционного обучения.

**PROMT'S ONLINE  
TRANSLATOR**  
[www.translate.ru](http://www.translate.ru)

Один из самых популярных и функциональных переводчиков среди семейства ему подобных. Общее число посетителей перевалило за 6 млн.

В сети Internet по адресу

[www.itc-ua.com/hl](http://www.itc-ua.com/hl)

**Каталог цен на  
компьютеры,  
комплектующие  
и оргтехнику**

# hot

Hot List Feb

Прайс-лист [REDACTED]  
Всего фирм [REDACTED] приложений - 22648

Сегодня на Hot Line  
запросов 1091  
пользователей 133  
сейчас на Hot Line: 2

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕКЦИЯ**

Texn'

Более 700 прайс-листов  
Более 20 тыс. предложений

**В киосках «Пресса» каждую среду**

В сети Internet по адресу [www.itc-ua.com](http://www.itc-ua.com)

Hot Line

Выберите регион

ok

Прайс-лист

Всего фирм: 400, предложений - 22648

Таблица

Киев USD 07.03

Вид 5.5090 + 0.0061

Ask 5.5521 + 0.0061

Рубрики

- Научно-технические
- Портативные
- Серверы
- Промышленные
- Программное обеспечение
- Компьютеры
- Сре...
- К...

средний товарный курс серверов и оргтехники Киева

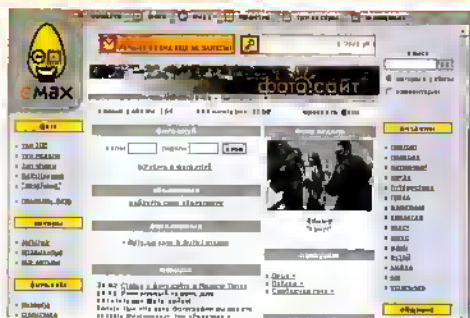
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОСТИНИЦА

hot

Хобби

**PHOTO.SIGHT@EMAX**  
[www.sight.ru](http://www.sight.ru)

Любительская фотография в последние годы поистине переживает бум. Создатели «ФотоСайта» организовали настоящий интерактивный клуб любителей фотоискусства, члены которого могут обсуждать горячие проблемы в специальных чатах и форумах, обмениваться своими работами, выставлять их на всеобщее обозрение. Фотографии классифицированы по тематике и в соответствии с этим разбиты на пятнадцать разделов.



**AUTO.RU**  
[www.auto.ru](http://www.auto.ru)

«Автомобиль — не роскошь...». Иллюстрацией к этой прописной истине могут служить стремительно возрастающая интенсивность дорожного движения в постсоветских странах и увеличение числа владельцев персональных средств передвижения. Сайт «Автомобили в России» предлагает посетителям автоновости, Web-конференции, автоэнциклопедию и прочую полезную информацию.

**KARAOKE.RU**  
[www.karaoke.ru](http://www.karaoke.ru)

Пришедшая из дальневосточных стран мода петь под фонограмму (нет, мы не имеем в виду концертные выступления звезд) охватила и население СНГ. Karaoke.ru — настоящая сокровищница для любителей этого вида времяпрепровождения: сотни песен, ПО для их проигрывания и, наконец, возможность их онлайн-ового воспроизведения, музыкальные игры.

**ABSOLUTE GAMES**  
[www.ag.ru](http://www.ag.ru)

Несомненно, самый амбициозный проект игрового Рунета. Его создатели страдают «гигантоманией» и максимализмом в хорошем смысле этого слова. Не зря в названии присутствует слово «absolute», распространяющееся на все его разделы. К примеру, в архиве кодов, прохождений и прочих маленьких радостей, упрощающих жизнь рядовому геймеру, по состоянию на начало марта значилось 13058 файлов для 4349 ПК-игр.

**PETS INFORM**  
[www.pets.kiev.ua](http://www.pets.kiev.ua)

Домашние животные — это вам не тамагочи какие-нибудь, они требуют настоящей заботы и грамотного ухода. А если вы — новичок и не имеете опыта обращения с собаками, кошками или, скажем, морскими свинками, ничего страшного — на Pets Inform обязательно сыщутся полезные советы, в том числе и от опытных ветеринаров. Для портретов домашних любимцев предусмотрена специальная фотогалерея.

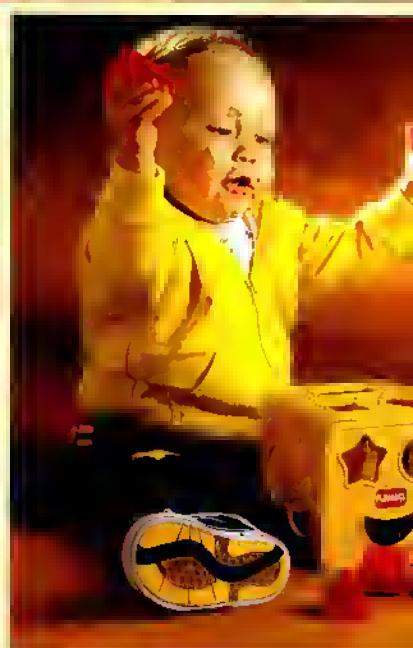
2 ДОМАШНИЙ ПК 4/2001



Семья

**MAMA.RU**  
[www.mama.ru](http://www.mama.ru)

Мама.ru — результат эволюции небольшого раздела «Календарь беременности» сайта «Все лечится хочет» (ныне — doktor.ru). Сейчас сервер превратился в уникальное online-сообщество, объединяющее родителей (как потенциальных, так и уже состоявшихся), врачей, психологов и всех, кому не безразличны проблемы материнства и воспитания детей. На страничках сервера работает «Клуб», где собраны советы бывалых мам молодым, а также воспоминания о том, как все-таки происходит это таинство рождения новой жизни.



**КУЛИНАР**  
[www.cooking.ru](http://www.cooking.ru)

Как опытным хозяйкам, так и новичкам стоило бы обратить внимание на сервер «Кулинар». Такого обилия разноплановых теоретических сведений о еде и конкретных рецептов в другом месте вы вряд ли отыщите.

**7R.RU**  
[www.7ya.ru](http://www.7ya.ru)

Целевая аудитория ресурса — молодые мамы, «сидящие дома» с детьми. Посему такую важную роль здесь играет организация общения между ними. Обсудить проблемы с себе подобными — просто замечательно.

Бизнес

**ВЕРХОВНА РАДА УКРАЇНИ**  
[www.rada.kiev.ua](http://www.rada.kiev.ua)

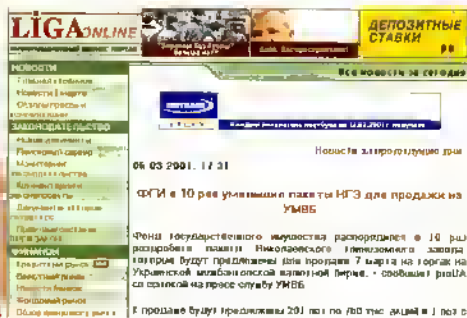
Существует немало Web-сайтов, предлагающих информацию юридического характера. Однако, как нам представляется, законы, подзаконные акты и другую нормативную документацию лучше черпать из первоисточников. Приятно отметить, что обновления происходят регулярно.

**LIGA ONLINE**  
[www.liga.kiev.ua](http://www.liga.kiev.ua)

Торговая марка Liga «сделала себе имя» на популярных в Украине компьютерных правовых системах, издававшихся на CD-ROM. Онлайн-продукт этого информационно-аналитического центра по охвату тем и универсальности можно сравнить с «РБК», но его содержание

**AJOB**  
[ajob.com.ua](http://ajob.com.ua)

Не так давно KievJob, один из самых популярных украинских серверов трудоустройства, обрел новую сетевую прописку в составе Web-холдинга «Аванпорт» и новое имя. Естественно, его лицо (то есть дизайн) несколько изменилось, но суть осталась та же: обширные базы вакансий и резюме, полезные советы соискателям и т. п.







## ВИРТУАЛЬНЫЕ ДЕТИ

[www.vkids.ru](http://www.vkids.ru)

В создании под эгидой «Кирилла и Мефодия» и предназначенном для детей от 3 до 12 лет образовательно-развлекательном портале VKIDS практически реализована идеология «Учись, играя». Развлекательная его часть базируется на веселых конкурсах, красочных и динамичных играх (не только «стрелялках», но также «сображалках» и «запоминалках»), а обучающая – построена на основе известных мультимедийных продуктов «Баняня знаний» и «Остров драконов». Юные посетители сайта имеют возможность пообщаться со сверстниками в чате, познакомиться с фотороботом или создать собственную Web-страничку.

## ПОПУЛЯРНО О МЕДИЦИНЕ

[www.doktor.ru](http://www.doktor.ru)

Желаем читателям как можно реже сталкиваться с необходимостью лечиться. Ну а если проблемы со здоровьем требуют неотложных консультаций опытных специалистов, то *doktor.ru* не откажет в «скорой помощи».

## FINANCE.COM.UA

[www.finance.com.ua](http://www.finance.com.ua)

Портал поддерживается агентством «Инфинсервис». Можно сказать, что здесь не публикуется ничего лишнего, но имеющиеся материалы представляют несомненную ценность для делового человека: аналитические обзоры финансовых и товарных рынков, пресс-релизы от банков и т. д.

## РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ

[www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)

Сайт информационного агентства «РосБизнесКонсалтинг» моментально взлетел к вершинам популярности в августе 1998 г., когда в дни финансового кризиса оказался чуть ли не единственным «живым» ресурсом. С тех пор «РБК» по-прежнему числится среди лидеров.



## Новости

### ЛЕНТА.RU

[www.lenta.ru](http://www.lenta.ru)

Краткие, но емкие материалы, широкий охват тем (от политики и экономики до кино и спорта) и тонкий расчет на аудиторию, привыкшую черпать новости именно из Сети, – вот те «киты», на которых зиждется успех «Ленты». А знаете ли вы, что столь модные нынче «ушки» впервые появились именно в «Ленте»?

### УКРАИНСКАЯ СЕТЬ НОВОСТЕЙ

[www.korrespondent.net](http://www.korrespondent.net)

Довольно долго в YaNet практически отсутствовали ежедневно обновляющиеся информационно-новостные ресурсы взвешенного умеренно-центристского толка. Korrespondent.net, по нашему мнению, – это «первая ласточка», за которой непременно последуют и другие.



### ГАЗЕТА ДЛЯ УМНЫХ

[uatoday.net](http://uatoday.net)

Этот ресурс был одним из первых ежедневно обновляемых, профессионально выполненных новостных сайтов. Поначалу он несколько походил на Газету.ru, но впоследствии нашел свой собственный стиль. Охвачен широкий спектр тем: от внутриполитических новостей до культуры и досуга.

### НОВОСТИ И АНАЛИТИКА ОТ НТВ

[www.ntv.ru](http://www.ntv.ru)

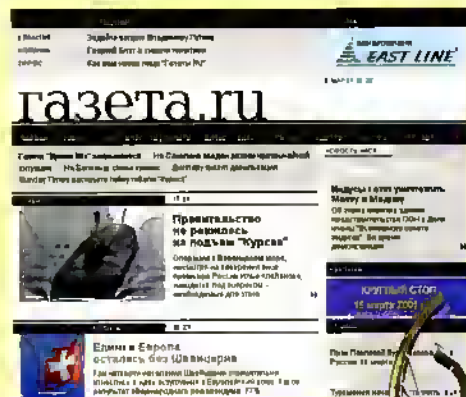
События, происходящие с «Медиа-Мостом», постоянно окружают все проекты, связанные с империей Владимира Гусинского, некоторым ореолом скандальности. Но одного не отнимешь – они делаются на высочайшем профессиональном уровне, как в творческом, так и в техническом плане.

### ГАЗЕТА.RU

[www.gazeta.ru](http://www.gazeta.ru)

Название «Газета.RU» придумал один из «столпов» российской сетевой журналистики Антон Носик. Его команда, делавшая самую первую версию «Газеты», попыталась перенести в Сеть некоторые принципы газетной журналистики

(естественно, в модифицированном виде). Впоследствии сайт обрел других хозяев, но его новая редколлегия не стала почивать на лаврах предшественников, а создала совершенно новый ресурс, завоевавший заслуженное признание.









# Литературный Internet

Лилия Виноградова

«Поговорим просто так. Поговорим о вещах необязательных и потому приятных»<sup>1</sup>. Поговорим о тех редких моментах, когда пребывание в Сети вызвано не рутинной производственной необходимостью, а желанием получить эстетическое наслаждение, сравнимое с чтением хорошей книги.

Ведь текст, даже приобретающий устрашающую приставку «гипер», по-прежнему вызывает интерес у человека, склонного к осмысленному чтению.

К счастью, благодаря усилиям подвижников и почитателей русской литературы на страницах Internet появляются публикации как классиков, так и современных авторов. Лидерство в охвате широких пластов литературного творчества принадлежит сетевым библиотекам («Домашний ПК», № 4, 2000). Но если в электронные библиотеки в основном попадают произведения, споры вокруг которых уже «устаканились», то свежие тексты попадают на страницы литературных проектов, собирающих вокруг отдельных авторов или их объединений.

## ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОЕКТЫ

*Интересное начинание, между прочим...*  
**Ф. А. Искандер**

Влияние Internet на литературный процесс привело к тому, что

многие произведения появляются сначала в Сети и лишь затем попадают и традиционные печатные издания. Сетевые публикации получили столь широкое распространение, что возникло даже название для этого явления — «сетература». Сайты всевозможных литературных проектов печатают «сетературу», критические отзывы, проводят обсуждение произведений в форумах. Фактически они исполняют роль своеобразных литературных салонов, которые благодаря Internet доступны широкому кругу читателей и писателей.

Отправным пунктом путешествия по литературному Internet можно назвать проект «Литература» ([www.litera.ru](http://www.litera.ru)). На его страницах собраны ссылки на лучшие литературные ресурсы Сети: электронные библиотеки, сетевые журналы, рецензии на книжные новинки, всевозможные конкурсы. Кроме того, на сервере размещен



сетевой журнал «Словесность» ([www.litera.ru/slova](http://www.litera.ru/slova)).

Проект «Вавилон» ([www.babylon.ru](http://www.babylon.ru)) публикует и молодых авторов, и почтенных «живых классиков» русской литературы. По мнению авторов проекта, «современная литература — это пространство сосуществования и взаимодействия разных художественных языков, и эта разногласия — не минус, а плюс для незапороженного, не зашкваренного на чем-то одном восприятия»<sup>2</sup>. На сайте периодически возникают различные «интересные начинания». К примеру, «Поэты в поддержку Григория Явлинского». Вот уж, действительно, «поэт в России — больше, чем поэт»<sup>3</sup>.

Так же, как хороший спортсмен должен быть всегда в форме, уважающий себя сноб просто обязан быть всегда в курсе событий в современной культуре и обществе. Прекрасным подспорьем в этом станет «Русский журнал» ([www.russ.ru](http://www.russ.ru)). На сайте представлены рецензии на литературные произведения, публикуется самый пол-

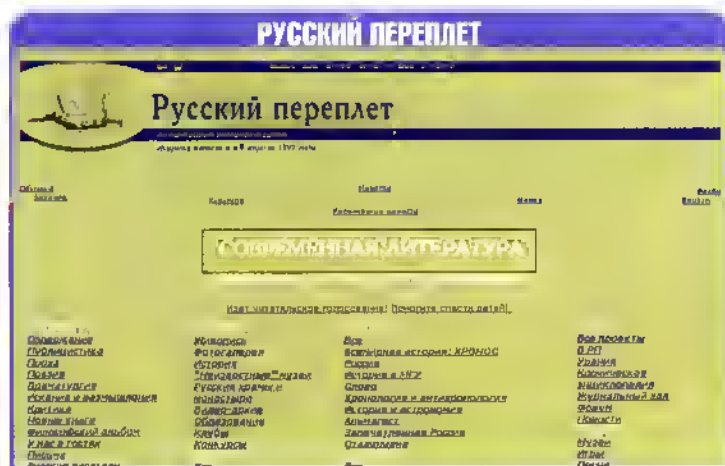
ный перечень обновлений электронных библиотек. В каждой рубрике «Русского журнала» созданы тематические форумы, в которых высказывают свое мнение заинтересованные читатели.

## ЛИТЕРАТУРНАЯ КРИТИКА

*Кому велено чирикать —  
Не мурыжайте!  
Кому велено мурыжать —  
Не чирикайте!  
Не бывать вороне коровою,  
Не летать лягушкам под  
облаком!*  
**К. И. Чуковский**

Какая ипостась больше говорила в Корнее Ивановиче, когда он писал эти строки, — литературного критика или детского поэта — неизвестно. Но категоричность и бескомпромиссность суждений, свойственная хорошему критику, в них чувствуется.

Культовой фигурой современной литературной критики считается Вячеслав Курницын. На сайте «Современная русская литература с В. Курницыным» ([www.russ.ru](http://www.russ.ru))



[www.pereplet.ru](http://www.pereplet.ru)

Еще один интересный проект — электронный журнал «Русский переплет». «Русский переплет» — это не только верность русской литературной традиции, но и признание того оче-

видного факта, что вся Россия в последние десятилетия, столетия находится в самом эпицентре одного из глубочайших исторических, географических и политических переплетов человечества<sup>4</sup>.

## ТАЛАНТЫ И ПОКЛОННИКИ

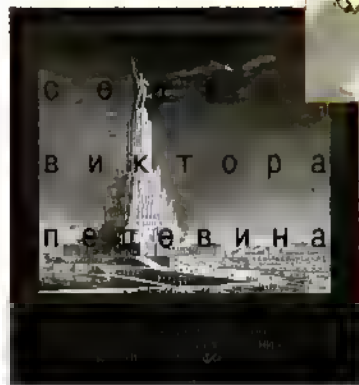
*Тяня, тяня, наши сети  
притащили...*

**А. С. Пушкин**

Одним из признаков популярности современного писателя или поэта является присутствие его сайта в Internet. «Единоличных» литературных проектов в Сети пока немного. Поэтому риску обратиться к Web-дизайнерам с призывом – создавайте сайты, посвященные своим любимым писателям и поэтам. Хочется верить, что на него откликнутся – ведь не перевелись еще бескорыстные почитатели талантов, а серверы бесплатного хостинга наперебой заывают пользователей на свои просторы.

Сайт популярного писателя **Бориса Акунина** ([www.akunin.ru](http://www.akunin.ru)) – один из многих проектов студии Артемия Лебедева. Б. Акунин – псевдоним зам. главного редактора журнала «Иностранная литература» Григория Чхартишвили. Автор долго хранил инкогнито, но, в конце концов, явил свое истинное лицо пред восхищенной читательской публикой. На сайте периодически можно прочитать романы, причем к каждому тексту прили-

гается интерактивная игра. Жаль, что опубликовано к настоящему времени пока немного.



**Виктор Пелевин** – писатель, работающий в жанре, над определением которого ломают голову современные литературоведы. Такова их нелегкая судьба – разбираться в том, что автор сумел «наоборотить» из сотнях страниц. Сайт [www.pelevin.ru](http://www.pelevin.ru) (еще один проект А. Лебедева) пока, к сожалению, находится на стадии разработки и, кроме блестяще стилизованной в духе советской эстетики главной страницы, ничего народу не несет.

Сайт **Александры Марининой** ([www.marinina.ru](http://www.marinina.ru)) – автора современных детективов – имеет подчеркнуто коммерческий характер, и заставляет невыра-

жаться так, чтобы в ней могли добраться только случайные визитеры.

Торжеством справедливости (или несправедливости) литературной критики являются литературные конкурсы. Представительство одного из самых известных конкурсов такого рода в Сети – «Тенета» – находится по адресу [www.teneta.ru](http://www.teneta.ru). Победитель конкурса, как ему и положено, получает все, остальные – шанс приобрести известность и возможность попробовать свои силы. Поминки конкурса терзают честолюбивых авторов, как «гвоздик в спине». Каждый участник может прославиться не только как создатель литературных произведений, но и как «крэйтор» виртуальной личности.



зимо страдать от, так сказать, когнитивного диссонанса – книги представлены на продажу, тексты, увы, недоступны. Это лишь отчасти компенсируется предложением Александры Марининой пообщаться с ней в форуме и вместе обсудить произведения.

На официальном сайте **Владимира Войновича** ([mikhailovovich.ru](http://mikhailovovich.ru)) можно найти как совсем новые публикации автора, так и произведения прошлых лет. В картинной галерее сайта представлены картины Войновича. Хозяин сайта гостеприимен и общителен – посетители могут вступить в диалог с самим писателем и его друзьями.

**Венедикт Ерофеев**, автор непревзойденной поэмы «Москва – Петушки», представлен в Сети сайтом [venedikt.newmail.ru](http://venedikt.newmail.ru). На его страницах вы найдете почти все произведения писателя, записные книжки, личную переписку, интервью, рассказы друзей о легендарном Венчике.

### «ЖАНР МЕЛКОГО БРЫЗГА»

*О, рассмейтесь, смехачи!*

*О, засмейтесь, смехачи!*

*Что смеются смехачи,*

*Что смеялись смеялись,*

*О, засмейтесь усмехливо!*

**В. В. Хлебников**

О юморе хочется сказать отдельно ввиду особо теплого к нему отношения. Наиболее меткое определение этого вида литературного творчества дал Жванецкий, назвав его «жанром мелкого брызга». «Мелкий брызг» в Internet идет на вес золота независимо от авторства. Редкими россыпями он залегает по всей Сети. Однако встречаются самородки и даже целые жилы. Юмор трудно найти с помощью поисковой машины, если, конечно, заведомо не искать что-то определенное – анекдоты или произведения

конкретного автора. Так что записывайте ссылки.

Цикл образовательных статей «**Ежу непонятно**» Леоида Каганова опубликован на [www.start.ru/men/bimor/archive.html](http://www.start.ru/men/bimor/archive.html). Рекомендуется для неспешного прочтения в редкие часы досуга. Представлены все жанры: от лирической поэмы до перечня вопросов и ответов (FAQ).

Проект Норвежского Лесного «**Лесные дали**» ([nynngazeta.nu/](http://nynngazeta.nu/)) таит в себе много забавного. Да и сам Норвежский Лесной – личность незаурядная и в Сети известная. Некоторые, к примеру, утверждают, что это и не человек вовсе, а кот вышеозначенной породы. Имеет хорошо узнаваемый классический дизайн – «серый, уса́тый, пёсь полосатый». В общем, «древнее и неприкосновенное животное».

Ценителям тонкой прозы рекомендую порыться среди заметок **Дениса Бычхи́на** ([www.russ.ru/authors/byk.html](http://www.russ.ru/authors/byk.html)). Увлекательнейшее чтение (для тех, кто понимает). Произведения бережно охраняются автором от бесчувственной редакторской правки и берегают всю прелесть девственной чистоты текста, которого не касалась ничья рука, кроме руки самого Дениса Бычхи́на.

«Альманах прощеской литературы» ([www.syrano.spb.ru](http://www.syrano.spb.ru)) – проверенное (мною) средство от уныния. Проща здесь представлена в полиморфизме жанров: пародия, проза, афоризмы.

Еще немного о смешном. До каких крайностей может довести живое словотворчество народа, вы поймете, посетив проект **Артемия Лебедева** [www.sok.ru](http://www.sok.ru). На сайте хранятся аббревиатуры – обычные, нелепые, смешные и самые разные. Чтобы почувствовать вкус сокращения, в некоторых случаях его необходимо несколько раз произнести вслух с отчетливой артикуляцией и, может быть, даже выражением. Тогда оно и откроет вам свое смешное естество. К примеру, за аббревиатурой ВСЕГЕН, которая, на первый взгляд, кажется лишь неоправданным обобщением, на самом деле скрывается Всероссийский научно-исследовательский геологический институт. Но какова сила первого впечатления (и, соответственно, поток посетителей на

Борис Акунин.

ОЧИЩЕНА

Борис Акунин.

ОЧИЩЕНА

[gnelman.ru/slara](http://gnelman.ru/slara)) публикуются еженедельные выпуски новостей литературной жизни, проза, стихи, эссеистика, переводы различных авторов, рецензии на произведения современной литературы.

На сайте Марата Гельмана с опусами Курицына соседствуют обзоры РулиНета (русского литературного интернета) от виртуального **Макса Фрая** ([www.gnelman.ru/frei](http://www.gnelman.ru/frei)). За псевдонимом «Макс Фрай» скрываются Светлана Мартынич и Игорь Степин. Сайт Макса Фрая «Арбайтен on line» – в высшей степени необычное место, подлежащее длительному и вдумчивому изучению. Даже гостевая книга за-



сайт этого рядового государственного учреждения – [www.segei.ru](http://www.segei.ru)). Или скажем ППБ. Вроде бы ничего смешного. А расшифруем – Первый Президент Беларуси – и обхохочемся.

Исследовать природу смешного можно бесконечно. «Я полагаю, чтобы овладеть хорошим юмором, надо дойти до крайнего пессимизма, заглянуть в мрачную бездну, убедиться, что и там ничего нет, и потихоньку возвращаться обратно. След, оставляемый этим обратным путем, и будет юмором»<sup>6</sup>.

Вот и все на сегодня о литературном Internet и увлекатель-

ном чтении. Настала пора прощаться. «До свидания, спокойной речи»<sup>7</sup>.

#### Источники и составные части

1. Ф. А. Искандер «Начало».
2. [www.vavilon.ru/xplain.html](http://www.vavilon.ru/xplain.html).
3. Евгений Евтушенко «Молитва перед поэмой» ([littera.ru/slixia/authors/evtushenko/all.html](http://littera.ru/slixia/authors/evtushenko/all.html)).
4. [www.pereplet.ru/text/obrashenie.shtml](http://www.pereplet.ru/text/obrashenie.shtml).
5. Александр Шерман «На живую нитку. Сеть как среда творчества» ([www.litera.ru/slova/teoriya/nitka.htm](http://www.litera.ru/slova/teoriya/nitka.htm)).
6. Ф. А. Искандер «Начало».
7. Леонид Каганов «Учим русский язык» ([leo.aha.ru/tv/ivn/russk.htm](http://leo.aha.ru/tv/ivn/russk.htm)).

### ЛИТЕРАТУРНЫЕ ЖУРНАЛЫ

*Милый друг, иль ты не видишь,  
Что все видимое нами —  
Только отблеск, только тень  
От незримого очами?*

**В.С. Соловьев**

Юному поколению, привыкшему ценить как источник знания не книгу, а Internet, возможно, интересно будет узнать, что в недалеком прошлом тиражи «толстых» литературных журналов были огромными, публикации – сенсационными, а обсуждение – всенародным. Вся страна зачитывалась «Новым миром», «Иностранником».

явно скандальный характер носил творчество Игоря Яркевича, но, тем не менее, его тексты публикуются в рубрике «Яркевич по пятницам» на сайте Марата Гельмана ([www.gelman.ru/yark.htm](http://www.gelman.ru/yark.htm)).



Цитировать произведения Яркевича не решаясь, все-таки бумага, в отличие от Сети, не все терпит. Да и редактор тоже.

Отсутствие жесткой цензуры позволяет опубликоваться на страницах литературного Internet практически любому автору. Наверное, именно эта особенность отличает сетевую литературу от традиционной бумажной литературы. «Человеку предоставляется возможность говорить, что он хочет и как он хочет. Без редактора и цензуры. Без правки, издательских проволочек и посредников донести до своего гипотетического читателя свое слово, свой «образ мира», если позволите, и подлунный живой читательский отклик... Совесть – ваш лучший контролер, как в коммунистическом троллейбусе»<sup>5</sup>.

Убедительным подтверждением подлинной свободы, которую принес в наше общество Internet, является то, что теперь в Сети совершенно спокойно «проживают» произведения, публикации которых в недалеком прошлом казались невозможной даже в «самиздатских» журналах. Например,

# СДЕЛАЙ ВСЕХ

**RADEON™ – рекорд мира по мощности и возможностям.**



Графическая карта для истинных игроков.

**ВМЕСТЕ С  
ATI RADEON™**

Высокое разрешение, бешеная скорость, натуральные цвета.

#### RADEON™ 64MB DOR

- Память на 64MB с удвоенной скоростью обработки данных
- Возможны 2 конфигурации
- Видео вход/выход (розничная и оптовая версии)
- Розничная версия Ulead Video Studio входит в состав RADEON™ 64MB DDR Retail
- DVI и VGA
- Позволяет обрабатывать данные кассеты VHS и хранить их на матрице



#### ALL-IN-WONDER RADEON™

- TV-ON-DEMAND™
- Лучшее видео на персональном компьютере
- Возможность создавать и редактировать домашнее видео
- Смотреть DVD
- Соединение с TV, с цифровой плоской панелью или Dolby® цифровым приемником
- TV в мониторе (подключить антенну и смотреть как TV)



#### RADEON VE™ 32MB

- Память на 32MB с обычной скоростью обработки данных
- RADEON™ VE предлагает высококачественные 3D возможности
- Полная поддержка DirectX® 7.0, DirectX® 8.0 и OpenGL®
- дает более естественное ощущение игры



#### Спрашивайте у дилеров:

Киев: ЕВРОПЛУС, ул. Кривоноса, 2, оф. 41, тел. (044) 241-37-41; Днепропетровск: ТЮЗ, тел.: (0562) 32-03-50, 32-03-51; Донецк: Дом электроники МКС, ул. Артема, 145-а, тел./ф. (0622) 92-93-98; Харьков: Дом электроники МКС, ул. Донец-Захаржевского, 2, тел./ф. (0572) 149-521; ул. 23 Августа, 51, тел. (0572) 33-22-33; Луганск: МКС-компьютер, ул. 16-я линия, 7, тел./ф. (0642) 53-81-07; Одесса: ТИД магазин "Все для Офиса", Жуковского 36, тел. 29-19-09; магазин "Компьютеры", Большая Арнаутская 47/11, тел.: 346-723, 248-911.



[www.elko.kiev.ua](http://www.elko.kiev.ua)



ATI TECHNOLOGIES INC

World Leader in Graphic Acceleration for your PC and MAC

# Кто верит в Магомета, кто в Аллаха, кто в Иисуса...

Александр Птица

**Н**а протяжении нескольких лет с завидной периодичностью из оплота католицизма Ватикана ([www.vatican.va](http://www.vatican.va)) доносились сообщения о дебатах, ведущихся в самых верхах Римской курии по поводу избрания святого, которому будет поручено курировать Интернет и пользователей Всемирной Сети. Вроде бы окончательный выбор сделан. По последним данным, на эту почетную должность назначен средневековый энциклопедист **Исидор Севильский** ([www.catholic.org/isidore](http://www.catholic.org/isidore)).

Надо же, наконец-то господа церковники не объявляют достижения человеческой мысли «кознями дьявола», а даже ищут покровителей для них. Значит, чувствуют верховные клерики, что в нынешнем цифровом мире слово **Божие** ([www.gospel.com](http://www.gospel.com)), донесенное через Всемирную Сеть, обогатит их паству новыми прихожанами, вот и стараются «столбить участие» в WWW.

Не только подчиненные Папы Римского стремятся новыми средствами нести народам свет слова Божия. Не отстают и представители других религий, конфессий, сект, культов и верований. Какими проникновенными словами приветствовал открытие **Официального WWW-сервера Московского Патриархата Русской Православной Церкви** ([www.russian-orthodox-church.org.ru](http://www.russian-orthodox-church.org.ru)) ее Верховный Владыка Патриарх Московский и Всея Руси **Алексий**. Цитирую ([www.russian-orthodox-church.org.ru/pa2\\_gr\\_ru.htm](http://www.russian-orthodox-church.org.ru/pa2_gr_ru.htm)):

«Теперь сведения о текущих событиях в жизни Русской Православной Церкви, различных аспектах ее служения можно будет получать в неслыханном виде через наш официальный

сервер в сети Интернет. Надеюсь, что это послужит благому делу упрочения и углубления понимания служения Церкви в мире. Призываю Божие благословение на всех пользователей нового информационного канала».

Да уж, умеют экзархи слезу из простого лица вышибить. Оно и понятно, охота за душами неопитов переместилась из реального мира в виртуальный. Религиозных ресурсов в Интернет несколько не меньше, чем киношных, музыкальных или юмористических. Поскольку, несмотря на наличие разных конфессий, в нашей стране наиболее почитаемой в религиозных (и не только) кругах фигурой является Иисус Христос, то и облет религиозной Сети мы начнем с христианских ресурсов, как католических, так и православных.

## ИИСУС ДОТ КОМ

В соответствии с канонами digital lifestyle хорошим тоном считается иметь собственную домашнюю Web-страничку с рассказом о своей семье, о своих увлечениях, о друзьях, о работе и т. д., и т. п. Вот и великий Иисус, так сказать в духе времени, обзавелся подобной. И действительно, такой **исключительно личный христосресурс** ([members.aol.com/jesus316](http://members.aol.com/jesus316)) сыскался на бескрайних просторах WWW. Все сделано по неписаным стандартным правилам ваяния «хомяков» (на сетевом жаргоне так называют персональные домашние странички).

«Меня зовут Иисус Христос. Добро пожаловать на мою домашнюю страничку. Я работаю мессией в одной из главных мировых религий, которая называется христианством. В нерабочее время я люблю посурфить веб,

результатом чего и стала данная страничка. У меня даже есть адрес электронной почты ([jesus316@aol.com](mailto:jesus316@aol.com))». Такие слова начертаны под портретом хозяина на титульном листе. Но мессия он и в Сети мессия, Спаситель. Поэтому и предлагает своим посетителям пройти онлайн-очистку и отпущение грехов. **Попробуйте** ([www.members.aol.com/jesus316/saved.htm](http://www.members.aol.com/jesus316/saved.htm)). Я прошел эту несложную процедуру, в подтверждение чего был выписан соответствующий сертифи-

кат, который я бережно храню на своем HDD.

Но собственная страничка – это одно, а официальные жизнеописания – совсем другое. Как вам известно, ближайшие соратники **Матфей** ([www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Mat-1.html](http://www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Mat-1.html)), **Марк** ([www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Mar-1.html](http://www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Mar-1.html)), **Лука** ([www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Luk-1.html](http://www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Luk-1.html)) и **Иоанн** ([www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Job-1.html](http://www.serve.com/irr-ty/Russian/Bible/Job-1.html)) ос-

## САКТЫ ПО ТЕМЕ

ХРИСТИАНСТВО (ПРАВОСЛАВНОЕ И КАТОЛИЧЕСКОЕ)

**Россия православная**  
[www.orthodoxy.ru](http://www.orthodoxy.ru)  
**Киев православный**  
[www.kiev-orthodox.com](http://www.kiev-orthodox.com)  
**Христианский портал «Евангелие»**  
[www.evangelie.ru](http://www.evangelie.ru)  
**Радонеж**  
[www.radonezh.orthodoxy.ru](http://www.radonezh.orthodoxy.ru)  
**Православный каталог «Русское воскресение»**  
[www.voskres.ru/links](http://www.voskres.ru/links)  
**Православный катедарь**  
[www.days.ru](http://www.days.ru)  
**Украинская греко-католическая церковь**  
[www.ugkc.lviv.ua](http://www.ugkc.lviv.ua)  
**Римско-католическая церковь в Украине**  
[www.rkc.lviv.ua](http://www.rkc.lviv.ua)  
**Христианская музыка в MP3**  
[emmanuel.kiev.ua](http://emmanuel.kiev.ua)  
**Католическая Россия**  
[www.catholic.ru](http://www.catholic.ru)  
**Христианство сегодня**  
[www.christianitytoday.com](http://www.christianitytoday.com)  
**Библийский словарь**  
[home.ptt.ru/bible-dictionary/](http://home.ptt.ru/bible-dictionary/)



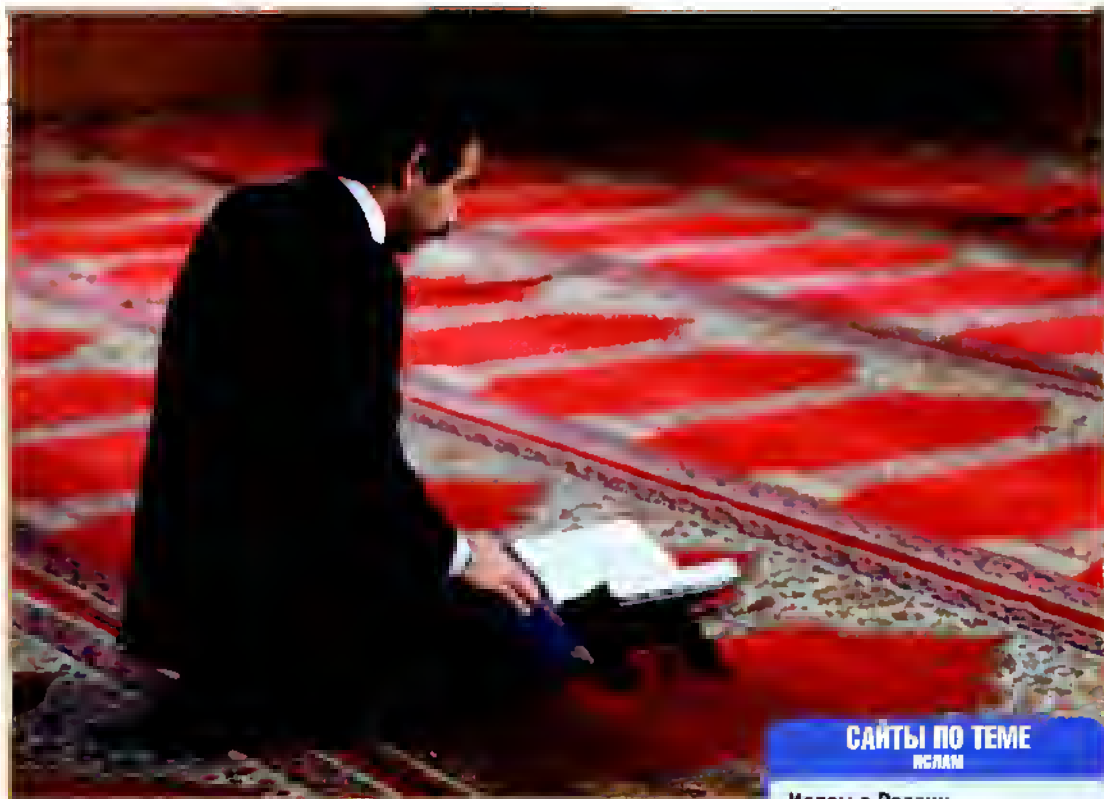


тавили потомкам биографии своего и нашего Учителя и Спасителя. В Сети водится достаточно много гипертекстовых Библий (понятное дело, включающих в себя Новый Завет со всеми Евангелиями и сопутствующими документами) на разных языках. Среди русскоязычных сетевых изданий всемирного бестселлера мне лично пришлось по душе вот эта онлайн-Библия ([www.serve.com/irr-tv/Russian/Bible](http://www.serve.com/irr-tv/Russian/Bible)), обладающая весьма неплохой системой поиска. Если же вас русские тексты первоисточников по каким-то причинам не устраивают, не беда – **Bible Gateway**, то есть «**Библейский Шлюз**» ([bible.gospelcom.net](http://bible.gospelcom.net)), обеспечит доставку различных вариантов Святого Писания на дюжине языков от традиционных английского и французского до экзотических голландского и арабского. Но зачем, пардон, арабским **исламистам** ([www.islam-ua.net](http://www.islam-ua.net)) Библия, не возьму в толк. У них что, своего родного **Корана** ([www.lib.ru/RELIGION/ISLAM/koran.txt](http://www.lib.ru/RELIGION/ISLAM/koran.txt)) нет, или это первый шаг к урегулированию ближневосточного конфликта?

Но что-то нас не в ту сторону потянуло. Вернемся к родным пенатам и глянцу, чем заманивает неопитов православная Паутина. Традиционными макетками русских церквушек украшены входные странички множества сайтов.

Желаете приобщиться к «**Православию**» ([www.pravoslavie.ru](http://www.pravoslavie.ru))? Извольте! Но учтите, что это солидный сетевой журнал, где нечего делать любителям легкого чтения, но зато море разливное новостей, аналитики, теологических мудрствований и сноров, по крайней мере на первый взгляд, просто ошарашивает своим объемом. Забавно, что любимая тема авторов статей на «Православии» – это идентификационные номера и пресловутое «число дьявола», причем, как ни странно, большинство из них считает эту проблему надуманной и «высосанной из пальца».

Много лет словосочетание «Храм Христа Спасителя» ассоциировалось в первую очередь с противостоянием коммунистической религии ([www.marxism.org](http://www.marxism.org)), правившей бал в Совет-



ском Союзе, и православия. Но нынче, как известно, многие из бывших компартийных бонз, прекрасившихся, но все еще находящихся у власти, из непримиримых атеистов превратились в смиренных верующих. Так и разрушенный в сталинские времена Храм Христа Спасителя не только был восстановлен в реальности, но и получил **стевую прописку** – [www.xxc.ru](http://www.xxc.ru). Теперь Храм носит официальное имя «Кафедральный собор Патриарха Московского и всея Руси». От радио, что ресурс не мертвый (а то бывает так, что открывают сайт по случаю какого-нибудь события, а потом напрочь забывают о нем). Обновления публикуются постоянно. Тут и ежемесячные календари богослужений, и добавления новых материалов в фото- и видеобанки. В январе начала работу **английская версия** сайта ([www.xxc.ru/english](http://www.xxc.ru/english)).

Подмосковный **Загорск** (он же Сергиев Посад) ([www.zagorsk.ru](http://www.zagorsk.ru)) – культовое место для православных, можно сказать, столица русского православия, ибо там находится **Троице-Сергиев Монастырь** ([www.zagorsk.ru/history1.php3](http://www.zagorsk.ru/history1.php3)), основанный Преподобным Сергием Радонежским. **Житие этого уважаемого святого** ([www.zagorsk.ru/serg\\_rad.php3](http://www.zagorsk.ru/serg_rad.php3)) достой-

но всяческого внимания не только со стороны верующих.

Однако как истинный патриот своего города я не могу не упомянуть еще об одном месте паломничества православных христиан – **Свято-Успенской Киево-Печерской Лавре** ([www.orthodox.org.ua/win/monastyr/k\\_lavra/1.htm](http://www.orthodox.org.ua/win/monastyr/k_lavra/1.htm)). Кстати, страничка, на которую я только что сослался, размещена на официальном сервере **Украинской Православной Церкви** ([www.orthodox.org.ua](http://www.orthodox.org.ua)). Так что хоть в этом мы не отстаем от российских соседей.

## AS-SALAAMU 'ALAYKUM, АЛЛАХ ОН-ЛАЙН

Бисмилля! Когда Шехерезада закончила дозволенные речи, раздался с высокого минарета голос муэдзина и призвал он всех правоверных совершить **намаз** ([muslim.webserver.ru/molitva1.htm](http://muslim.webserver.ru/molitva1.htm)), да не в древней **мечети** ([islamicity.com/mosque/default.shtml](http://islamicity.com/mosque/default.shtml)) под невнятное бормотание муллы, а на заполненной сверхскоростным трафиком суперсовременной информационной магистрали большой Всемирной Паутины, освященной **Аллахом** ([www.usc.edu/dept/MSA/fundamentals/tawbeed/](http://www.usc.edu/dept/MSA/fundamentals/tawbeed/)) и его **пророком Мухаммедом** ([www.kcn.ru/tat\\_ru/religion/islam/civilization/prorok.htm](http://www.kcn.ru/tat_ru/religion/islam/civilization/prorok.htm)).

## САЙТЫ ПО ТЕМЕ ИСЛАМ

**Ислам в России**  
[www.muslim.ru](http://www.muslim.ru)  
**Ислам как он есть**  
[islam.boom.ru](http://islam.boom.ru)  
**Мусульманин**  
[www.az.ru/islam](http://www.az.ru/islam)  
**Коран на 12 языках**  
[i.am/koran](http://i.am/koran)

Во как завернул. А что еще остается мне делать, ежели сторонники такой мировой религии, как **ислам** ([www.islam.ru](http://www.islam.ru)) aka **мусульманство** ([muslim.webserver.ru](http://muslim.webserver.ru)), очень любят цветисто и витиевато выражать свои мысли.

Чуть не забыл напомнить вам, что у Аллаха имеется великое множество прекрасных имен. Если эти имена не идут к вам, как гора к Магомету, то почему бы не сходить к ним ([islamicity.com/Mosque/99names.htm](http://islamicity.com/Mosque/99names.htm))?

Зеленое знамя ислама развевается и над некоторыми сайтами независимой Украины, но их авторы не склонны действовать как ортодоксальные фундаменталисты, не признающие ничего, кроме самих себя. Радует терпимость, с которой относится к своим посетителям «**Ислам для всех**» ([www.islam-ua.net](http://www.islam-ua.net)). «Странствующий философ, любопытствующий скептик, ревностный мусульманин, христианин или иудей, любой, кто задумывается над тем, для чего он живет, как отличить добро от зла и истину

# ЛАБИРИНТЫ И ТУПИКИ ДУХОВНЫХ ИСКАНИЙ

В великих мировых религиях миллионы людей находят утешение и что-то еще очень личное. Но и христианству, и мусульманству, и другим ветеранам все труднее становится сражаться за сердца и души молодого поколения с новомодными религиозными веяниями, которые зачастую подкреплены очень большими «денежными мешками» и (что, на мой взгляд, самое опасное) оперируют современными психотехнологиями обращения в свою веру (так называемые тоталитарные секты). Частенько они отличаются неприкрытым экстремизмом или таинственным флером эзотерики, и эти факторы делают их крайне привлекательными для молодежи. По словам одного из авторов, «взглядом горящим». А поскольку молодежь нынче очень даже «подсажена» на Internet, то демоны, увлека-

ющие новых адептов в эти секты, летают по всем уголкам Всемирной Паутины.

Довольно подробный справочник по «Новым религиозным организациям оккультного и деструктивного характера» ([www.geocities.com/Athens/Cyprus/6460/handbook/](http://www.geocities.com/Athens/Cyprus/6460/handbook/)) опубликован на сайте «В гостях у Законника» ([www.geocities.com/Athens/Cyprus/6460/](http://www.geocities.com/Athens/Cyprus/6460/)). В нем содержится информация о восьмидесяти пяти религиозных объединениях, которые чем-то не нравятся Московскому Патриархату Русской Православной Церкви. Некоторые позиции в этом справочнике отведены не столь уж опасным группам. Но есть, конечно, и такие, от которых (как по мне) следует держаться на расстоянии «пушечного выстрела».

**Аум Синрике** ([www.aum-shinrikyo.com/](http://www.aum-shinrikyo.com/)), перво-наперво ассоциирую-

щаяся с газовой атакой в токийском метро;

«Белое Братство» ([www.usmalos.com/](http://www.usmalos.com/)), свидетелями «художеств» которого стали многие киевляне;

«Церковь саентологии» ([www.scientology.org/](http://www.scientology.org/)) — детище мультимиллионера и бесталанного писателя-фантаста Лафайета Рона Хаббарда ([www.lronhubbard.org/](http://www.lronhubbard.org/)), сколотившего к концу жизни на «кинутах» прихожанах кубышечку в 840 миллионов долларов;

**Сатанизм** ([satanism.by.ru/](http://satanism.by.ru/)) — хотя апологеты сатанизма развешивают на уши лапшевидные фразы о том, что, дескать, Сатана — это не тот черт с рогами, которого малюют, а воплощение Силы, так сказать, движка человеческого прогресса, не прельстит это дело, и точка!

Добралась до наших славянских широт и такая экзотическая вещь, как **культ Вуду** ([www.voodoo.spb.ru/](http://www.voodoo.spb.ru/)), с островов

далекого Карибского моря. Между прочим, сайт этот сделан весьма грамотно, и когда я под очень атмосферную музыку рассматривал картинку, изображающую жуткого зомби, у самого потихоньку начали закрадываться мысли, а не сотворить ли ему пару-тройку приятелей.

«Есть многое на свете, друг Горацио, что и не снилось нашим мудрецам». Умный человек сказал: «Электрон так же неисчерпаем, как и атом». А я, перефразируя классика, заявлю: «Религиозный Web так же неисчерпаем, вездесущ и всезнающ, как сам Господь» и напоследок предложу еще две незаурядные ссылки:

**Первая Церковь Киберпространства** — [www.godweb.org/](http://www.godweb.org/)

**God.com. Internet — Храм без границ** — [www.time.com/time/god.com/home.html](http://www.time.com/time/god.com/home.html)

это ажи, будет желанным гостем на нашем сайте», — гласит приветствие на его входной страничке.

Конечно, разбираться в тонкостях и различиях между шиитами ([www.al-sbia.com/btml/rn/index.htm](http://www.al-sbia.com/btml/rn/index.htm)) и суннитами, выяснять, что представляет собой Священный Джихад ([www.terrorisim.ru/Org/jihad.shtml](http://www.terrorisim.ru/Org/jihad.shtml)) и за что исламские фундаменталисты так невзлюбили писателя Салмана Рушди ([www.trill-home.com/rusbdie.html](http://www.trill-home.com/rusbdie.html)), мы не будем. Не место и не время.

## ЗДРАСЬТЕ ВАМ, Я РЕБЕ ИЗ СЕТЕВОЙ СИНАГОГИ

Можете мне верить, можете не верить, но «наших» ресурсов так и в Сети много и они так очень и очень. Вот вы не знаете, что есть такой праздник, когда детям в синагоге можно понапугать, а мужчинам не только разрешается, но даже настоятельно рекомендуется здорово напиться. А я знаю, что это **Пурим** ([www.private-life.ru/n5/3.htm](http://www.private-life.ru/n5/3.htm)). В этом году его праздновали 9 марта, так что международный жеп-

ский день у иудеев плавно перетек в религиозное празднество. Шоб вы мне так жили, но религия наша зовется **иудаизм** ([www.israeland.com/judaic/](http://www.israeland.com/judaic/)).

О происхождении всех иудейских праздников можно слагать поэмы, ну в крайнем случае рассказы. Как вам такая байка?

## САЙТЫ ПО ТЕМЕ ИУДАИЗМ

**Шофар**  
[www.shofar.ru](http://www.shofar.ru)  
**Каббала**  
[kabbalah-web.org/ruskab/index\\_rus.htm](http://kabbalah-web.org/ruskab/index_rus.htm)  
**Иудаизм — не религия, а жизненный путь**  
[yevreyskiy.narod.ru](http://yevreyskiy.narod.ru)  
**Все об иудаизме**  
[www.torahbytes.org/sechel](http://www.torahbytes.org/sechel)



В 138 г. до нашей эры после длительной борьбы с греско-сирийскими войсками Иерусалим снова стал свободным еврейским городом. **Иерусалимский Храм** ([www.mosbiachinrussian.com/temple/](http://www.mosbiachinrussian.com/temple/)) был заново освящен. Священники должны были зажечь огни Менору (храмового светильника), но не оставалось ни одного запечатанного сосуда с ритуально чистым елеем. После долгих поисков был найден маленький кувшинчик с нетронутой печатью первосвященника. Масла в нем могло хватить не больше, чем на один сутки. А для того чтобы приготовить новое масло, требовалось восемь дней. И все же было решено зажечь Менору, не дожидаясь новой порции масла. И случилось чудо: огонь горел все необходимые восемь дней. В память об этом чуде наши мудрецы и постановили праздновать Хануку. Теперь же Internet освещается виртуальными хапукальными огнями с [www.channikam.ru](http://www.channikam.ru).

Как и положено старому мудрому реббе, к которому все приходят за советами и получают их с моим удовольствием, я направляю вас туда, где вы найдете не только все или почти все о нашей религии, ее традициях, ее ритуалах и обычаях, но и не меньше по поводу светской жизни. Это **Глобальный еврейский он-лайн центр** ([www.jewish.ru](http://www.jewish.ru)).

Испейте мудрости с сайта «Беседы о Торе» ([www.torah.ru](http://www.torah.ru)), где



мой коллега Ицхак Зильбер не столько горюит о вере и Творца, сколько учит «разобраться» в том, что нас окружает, отделив основное от второстепенного, истинное от ложного, чистое от суррогатов.

Вы спросите, а где же про обречение, а где же про кошерную пищу. Вы только «ша»! Есть в моих записниках и этого добра. Вот вам и «Книга о вкусной и еврейской пище» ([www.sem40.ru/foods/kulinar.shtml](http://www.sem40.ru/foods/kulinar.shtml)) на сервере «Семь Сорок» ([www.sem40.ru](http://www.sem40.ru)), вот вам и про упомянутый обряд ([www.jewish.ru/library/trad/don.htm?page=82](http://www.jewish.ru/library/trad/don.htm?page=82)).

### ВИРТУАЛЬНАЯ НИРВАНА В BUDDAHNET

Ом мане падме хум ([home.pi.se/himalaya/lib/om2.htm](http://home.pi.se/himalaya/lib/om2.htm)), что значит «Истина и цветке лотоса». Буддизм ([www.buddhism.org.ru](http://www.buddhism.org.ru)) — штука сложная. Масса школ, толкований, традиций, да еще и такая самостоятельная его ветвь, как Дзен ([www.zen.ru](http://www.zen.ru)). Испытать состояние, близкое к нирване, можно от одного только созерцания списка буддистских ресурсов. Но для вступления на «путь истинный», как и в любом другом случае, есть смысл ознакомиться с первоисточниками. Обширная коллекция текстов, включая такую классику, как «Дхаммапада», хранится на страничках кишеянина Дмитрия Ивахненко «Колесо Дхармы» ([users.iptelcom.net.ua/~koleso/dharma/](http://users.iptelcom.net.ua/~koleso/dharma/)). Там же кандидаты в «посвященные» имеют возможность пройти онлайн-курс буддистской медитации.

Его Святейшество Четырнадцатый Далай-лама ([www.dalailama.com](http://www.dalailama.com)) как-то говорил: «Россия станет одним из главных оплотов Дхармы, откуда Учение распространится по многим странам мира». Я не знаю, на чем многоуважаемый священнослужитель строил свои суждения, но сам бы поостерегся быть столь категоричным. Чтобы сделать окончательный вывод, пришлось хотя бы перечитать все содержимое сервера «Буддизм в России» ([www.specialtool.ru/buddhismof-russia](http://www.specialtool.ru/buddhismof-russia)).

Кстати, на запрос «buddhism» Yahoo! отвечает 114 категориями своего каталога и 432 сайтами. Из

### САЙТЫ ПО ТЕМЕ БУДДИЗМ

**Dharma Net**  
[www.dharmanet.org](http://www.dharmanet.org)  
**Жизнь Гаутамы Будды**  
[www.theravada.net/general/buddha/life\\_of\\_gotama.html](http://www.theravada.net/general/buddha/life_of_gotama.html)  
**Буддистское искусство**  
[www.buddhanet.net/gallery.htm](http://www.buddhanet.net/gallery.htm)  
**Современный буддизм**  
[www.modernbuddhism.com](http://www.modernbuddhism.com)

них наиболее достойными для посещения я бы назвал Информационную буддистскую сеть BuddahNet ([www.buddhanet.net](http://www.buddhanet.net)) и тематический раздел замечательного About.com, посвященный буддизму ([buddhism.about.com](http://buddhism.about.com)).

Может, это и не слишком почтительно по отношению к классическим текстам, но за жизнеописанием принципа Сиддхартхи Гаутамы, ставшего Буддой, я отошлю вас не к ним, а к произведению, написанному в прошлом столетии великим Германом Гессе. Русский перевод его «Сиддхартхи» ([lib.ru/GESSE/sid.txt](http://lib.ru/GESSE/sid.txt)) хранится в любимейшей «Библиотеке Мошкова» ([lib.ru](http://lib.ru)). ■



## ВЫБИРАЙ ЛУЧШЕЕ!



**СТИЛЬ -**  
надежный помощник в работе



ПК Корифей "Слабом"  
Процессор Intel® Pentium® III, 1000 МГц  
128 MB RAM  
20.4 GB Hard Disk Drive  
17" монитор  
5050 грн.

**ЛЕГИОН -**  
оптимальное соотношение  
цены и качество



ПК Корифей "Легион"  
Процессор Intel® Celeron™, 733 МГц  
64 MB RAM  
10.0 GB Hard Disk Drive  
15" Монитор  
3450 грн.

**СКИДКИ** на компьютерную периферию и оргтехнику!  
В подарок 5 часов доступа в интернет



Intel, логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками, а Celeron товарным знаком Intel Corporation.

**КОРПОС**

Тел: (044) 451-02-42  
E-mail: [sale@coryphae.kiev.ua](mailto:sale@coryphae.kiev.ua)  
<http://www.coryphae.kiev.ua>

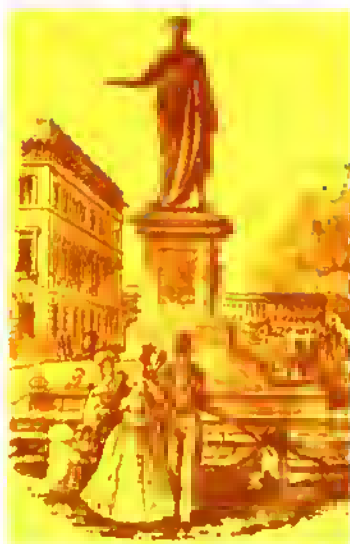
Говорят, что здесь бывала  
Королева из Непала  
И какой-то крупный лорд  
Из Эдинбурга...  
Владимир Высоцкий



# Ах, Одесса — жемчужина у моря!

Александр Птица

«Я вам не скажу за всю Одессу, вся Одесса очень велика». Да и зачем это делать. Все ревко ТАК рессназать о «жемчужине у моря», нан это делают самк коренкые одесситы вроде Мих. Мик. Жвенецкага ([smexxx.net.ru/text/zhvanetskiy.html](http://smexxx.net.ru/text/zhvanetskiy.html)) или Исаака Бабеля ([ib.ru/PROZA/BABEL](http://ib.ru/PROZA/BABEL)), «в целом мире вряд ли встретить вы смогли бы».



О этот неповторимый одесский дух, эта не укладывающаяся ни в какие грамматические рамки речь («Товарищ, я имею через вас массу неприятностей!», «Стойте там и слушайте сюда. Отсюда будет происходить»), это огромное множество талантливых людей, которых Одесса постоянно поставляет «на экспорт» в другие города и страны. Писатели, музыканты, ученые...

«Я не знаю, кто виноват. Солнце, море, небо, но под этим солнцем, у этого моря, под этим небом рождаются особые люди». Так писал о родном городе один из знаменитейших одесситов Леонид Уте-

сов ([www.odessaglobe.com/russian/people/utyosov.htm](http://www.odessaglobe.com/russian/people/utyosov.htm)).

Одесса — это памятники Ришелье и Рабинувичу, Оперный театр и Привоз, Молдаванка и Пересыпь, Дерибасовская и «Гамбринус», Потемкинская лестница и «Белая Акация», Карцев и Ильченко, Ильф и Петров, Рихтер и Ойстрах.

Так что если у вас нет времени на реальное путешествие на берега самого синего в мире Черного моря, то не ждите ни тридцать, ни двадцать лет, ни даже одну минуту, а немедленно отправляйтесь в путешествие по Web-сайтам, где говорят и пишут «за Одессу».

ОДЕССКАЯ  
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ОБ ОДЕССЕ



[odessa.club.com.ua](http://odessa.club.com.ua)

Масса интереснейшего материала о сегодняшнем дне и истории города хранится в «Одессике». Знаете ли вы, например, что писала императрица Екатерина вице-адмиралу де-Рибасу в середине 1794 г.? А вот что!

Уважая выгодное положение Гаджибея при Черном море и сопряженные с оным пользы, признали Мы нужным устроить тамо военную гавань, купно с купеческою пристанью.

Вот тогда-то и началось превращение небольшого поселка Гаджибей в крупный торговый и даже где-то стратегический центр юга Российской империи, а нынче независимой Украины.

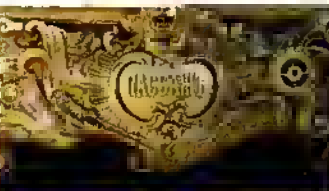
Да, Одесса к тому же и крупный промышленный центр! Весь народ прекрасно осведомлен, что вся контрабанда делается в Одессе на Малой Арнаутской. Так что, по крайней мере, с легкой промышленностью все путем.

ОДЕССКИЙ ПАССАЖ

[www.odessapassage.od.ua](http://www.odessapassage.od.ua)

Одесситы любят, чтоб всего было много и самого лучшего. Так и сетевое представительство журнала «Пассаж», не успев открыться, громогласно заявило на всю Повсеместно Протянутую Паутину, что их сайт — это виртуальное сердце Одессы, а сам журнал — ее душа. По-моему, уж слишком сильно сказано.

Но психическая атака продолжается, и растерянного посетителя нагружают заявлениями «Мы предлагаем тысячи встреч с интересными одесситами, тысячи интервью с гостями Одессы, тысячи фотографий красивых женщин, тысячи того, тысячи сего». Думаю, создателям сайта надо бы пройти обследование в «маленькой психиатрической больнице». Уж слишком их произведение проникнуто духом мании величия.





## ОДЕССКИЕ АНЕКДОТЫ

[www.anekdot.odessa.ua/odessa](http://www.anekdot.odessa.ua/odessa)

Одесса без анекдотов, что птица без перьев. Соответствующие разделы существуют практически на всех сетевых свалках юмора и сатиры, но в нынешнем путеводителе мы не можем обидеть местных жителей и поэтому предлагаем ресурс, происходящий из самой Одессы. Вам надо примеров? Их есть у меня.

Одесса. В окне старый еврей, подперев голову, наблюдает за прохожими:

— Жора! Таки вы куда?  
— Ой, що вы, не! Я домой!  
— Сарочка! Вы сегодня просто прекрасно выглядите.  
— Ха! Это я еще себя плохо чувствую!  
— Мойше, вы бы таки занавесили свое окно! У меня дети, а вы вчера вечером такое вытворяли с женой!  
— Изя, вы будете смеяться, но вчера вечером меня таки не было дома!



## ГЛОБУС ОДЕССЫ

[www.odessaglobe.com/](http://www.odessaglobe.com/)

Раз существует на свете такой эксклюзивный продукт, как глобус Украины, то чем Одесса хуже. Она тоже позволяет иметь свой собственный глобус, правда, он обитает во Всемирной Паутине. Сайт просто доверху наполнен разнообразнейшими сведениями на одесскую тематику, но поскольку это глобус, есть смысл ознакомиться с политико-географическими и социокультурными характеристиками города.

Итак, Одесса. Расположена в Восточной Европе, Западной Европе, Северной Америке, Среднем Востоке, Австралии. Языки — русский, украинский, английский, немецкий, идиш, иврит. Религии — православие, католицизм, протестантство, иудаизм. Валюта — гривня, рубль, доллар, марка, шекель. Основная особенность населения — высочайшая степень патриотизма, благодаря которой человек никогда не покидает Одессу, он просто перемещает ее внутри себя с континента на континент.

## ЗНАМЕНИТЫЕ ОДЕССИТЫ

**Леонид Утесов**  
[www.glasnet.ru/~ivk/utiesov.html](http://www.glasnet.ru/~ivk/utiesov.html)  
**Лариса Долина**  
[www.dolina.ru](http://www.dolina.ru)  
**Борис Бурда**  
[www.burda.od.ua](http://www.burda.od.ua)  
**Комик-труппа «Маски»**  
[www.maski.com.ua](http://www.maski.com.ua)  
**Святослав Рихтер**  
[www.mmv.ru/person/richter.htm](http://www.mmv.ru/person/richter.htm)  
**Давид Ойстрах**  
[www.odessaglobe.com/russian/people/oistrakh.htm](http://www.odessaglobe.com/russian/people/oistrakh.htm)  
**Анна Ахматова**  
[www.MTU-NET.ru/rayner/avtorskaja/ahmatova\\_hrongiz.htm](http://www.MTU-NET.ru/rayner/avtorskaja/ahmatova_hrongiz.htm)

## КУСОЧЕК ИЗ ЖВАНЕЦКОГО

Для постороннего уха — в Одессе непрерывно острит, но это не юмор, это такое состояние от жары и крикливости.

Писателей в Одессе много, потому что ничего не надо сочинять. Чтоб написать рассказ, надо открыть окно и записывать.

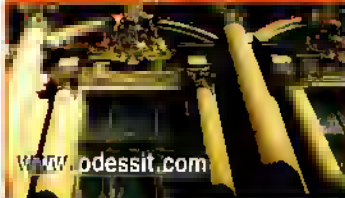
— Он взял в жены Розу с верандой и горячей водой...

— Чем вы гладите тонкое женское белье? — А вы чем гладите тонкое женское белье?

— Рукой.



## ОДЕССИТ



Один из самых старых «одесских» Web-сайтов, запущенный еще в 1995 году. Дизайном «не испорчен», зато разделов много и, что характерно, все разные. Присутствуют «Одесские песни», «Фотогалерея», «Рецепты одесской кухни» и т. п. Лично мое внимание больше всего привлек «Словарь одесского языка», который, кстати, посетители сайта могут дополнять сами. Как вам эти перлы? Замолчи свой рот. Я видел вас идти по Дерибасовской. Чем так жить, так лучше, не дай Бог, умереть.

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ КАРТЫ ОДЕССЫ

[map.odessa.net](http://map.odessa.net)  
[www.odessaglobe.com/russian/map.htm](http://www.odessaglobe.com/russian/map.htm)

«Как на Дерибасовской, угол Рильевской, в десять часов вечера разнеслась весть...». Все знают эту печальную историю. Но как же найти памятное место встречи «бабушки-старушки» и «шестерых налетчиков». Без подробной карты здесь не обойтись. Оба упомянутых ресурса помогут в поисках знаменитой улицы. «Идите прямо, потом направо, потом налево, и она вас пересечет».

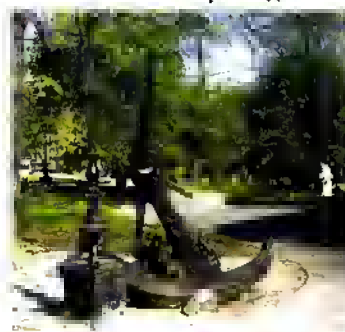
«Зуминг» наличествует, однако карты не оснащены поиском по названиям улиц, но уверен, что одеситы со своими талантами вскорости включат и эту функцию.

## ССЫЛКИ ПО ТЕМЕ

**Web-камеры на одесских улицах**  
[www.odessa.net/webcam](http://www.odessa.net/webcam)  
**Добро пожаловать в Одессу**  
[welcome.odessa.ua](http://welcome.odessa.ua)  
**Одессея.**  
**Поиск по одесским сайтам**  
[www.search.odessa.net](http://www.search.odessa.net)  
**Одесса. Город-герой**  
[odessahit.4u.ru](http://odessahit.4u.ru)  
**Красавицы Одессы**  
[odessa.la4.net](http://odessa.la4.net)  
**Иронический журнал Жванецкого «Магазины»**  
[www.online.ru/sp/magazine](http://www.online.ru/sp/magazine)  
**Odessa Ukraine**  
[odessa-ukraine.hypemart.net](http://odessa-ukraine.hypemart.net)  
**Web-страницы Одессы**  
[web.odessa.ua](http://web.odessa.ua)  
**Мемуары Л. Утесова**  
**«Спасибо, сердце»**  
[lib.ru/MEMUARY/UTESOW/serdce.txt](http://lib.ru/MEMUARY/UTESOW/serdce.txt)

Если по отношению к внешней красоте Одессу называли «Южной Пальмирой», а по внутреннему складу — «маленьким Парижем», то благодаря своему быстрому росту она, по справедливости, должна быть названа «Русским Чикаго».

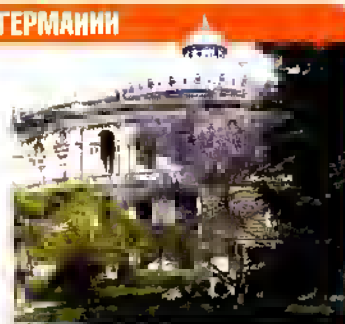
**«Иллюстрированная история Одессы»**



## ОДЕССА В ГЕРМАНИИ

[www.odessa.de](http://www.odessa.de)  
[www.odessa-mama.de](http://www.odessa-mama.de)

Вы уже, надеюсь, поняли, что у Одессы нет одного жестко привязанного к карте местонахождения. Посему меня абсолютно не удивили «одесские» сайты с немецким доменом .de. Очень трогательно смотрится на одном из них страничка «Бульвар встреч», предназначенная для поиска друзей и знакомых, с которыми «съел не один пуд соли» в родном городе, а теперь судьба разбросала по странам и континентам.



Ностальгическому настроению способствует архив песен (в MP3 и RealAudio). Что ни возьми — сплошь «классика»: «Шаланды, полные кефали», «Одесит Мишка», «На Дерибасовской открылась пивная» и другие вечнозеленые хиты.

Лилия Виноградова,  
Константин Виноградов

# Верите ли вы, что?



## ОТВЕТЫ

1. Англичане известны своим тонким чувством юмора. Наверное, одно из его проявлений — страница ([britneyspears.ac/lasers.htm](http://britneyspears.ac/lasers.htm)) на Web-сайте, посвященном Бритни Спирс. Хотя, возможно, этот проект носит чисто популяризаторский характер и призван поднять интерес к физике среди молодежи.

2. Действительно содержится и никому не мешает.

3. Эта идея возникла в дизайн-студии Артемия Лебедева в процессе разработки пиктограмм для портала eStart.ru ([www.design.ru/preview/estart/](http://www.design.ru/preview/estart/)). Пиктограммы, вышедшие из-под пера Ромы Воронежского, оказались столь забавными, что наводили на всякие мысли...

4. Ларри Эллисон широко известен своим эксцентричным поведением. Кроме того, он недолго любит Билла Гейтса, который считается самым богатым человеком мира (в то время как Ларри всего вторым). Единственным препятствием к применению МиГа по назначению является то, что пока не получено разрешение на его ввоз в США. См. [business2.com/](http://business2.com/)

## ВОПРОСЫ

1. На Web-сайте английской певицы Бритни Спирс (Britney Spears) рассказывается о том, как работают полупроводниковые лазеры и фотонные кристаллы.

2. В заголовке каждой DOS-программы содержится команда, обеспечивающая совместимость с операционной системой CP/M.

3. Корпорация Independent Media после успешного осуществления Internet-проекта eStart.ru приступает к реализации следующего — eBoot.ru.

4. Глава корпорации Oracle Ларри Эллисон

(Larry Ellison) приобрел истребитель МиГ, с помощью которого мечтает стереть с лица земли дом Билла Гейтса в Снегдле.

5. Проводится эксперимент по выживанию человека в условиях изоляции от общества. В ходе эксперимента ученые попытаются дать ответ на вопрос, может ли выжить человек, если единственным средством его коммуникации с внешним миром останется доступ в Internet.

6. Операционная система PRIMUS для ЕС ЭВМ требовала предварительного разогрева перед загрузкой.

7. В ближайшее время при посещении Web-сайта Васи Пункина вы сможете не только услышать его люби-

мую музыку, но и унюхать его любимый запах.

8. Turbo Debugger — это ультразвуковая приставка, отпугивающая насекомых.

9. Модемы доживают свои последние дни; вскоре связь между компьютерами по всему миру будет осуществляться с помощью липких электропередач.

10. Программа распознавания речи Dragon NaturallySpeaking Preferred 4.0 может записать партитуру, если вы поноете ей несложное музыкальное произведение.

11. Первой системой гипертекста считается толкование Книги псалмов Гильберта Порретанского из Пуатье (около 1150 г. н. э.).

12. Всего за несколько минут пользователь может быть доведен до состояния невменяемости неудовлетворительными результатами поиска в Internet.

13. Дональд Кнут создал редактор для верстки математических текстов после того, как увидел, что с его научными статьями делает Американское математическое общество в процессе их публикации.

14. Версия текстового редактора T<sub>X</sub> сходится к числу  $\pi$  в настоящее время равна 3,14159.

15. Опубликованы литературные произведения со следующими названиями: «((+>» и «<((+>».

16. Общение в Internet интереснее обычных человеческих отношений; длительные отключения от Internet приводят к депрессии, а человек, который не подключен к Сети, отрезан от всех радостей жизни.

Ну и наконец, верите ли вы, что смешные и забавные истории могут происходить не только 1 апреля?



Поисковую систему Яндекс можно использовать не только по прямому назначению, но и для получения достоверных ответов на «вечные вопросы» бытия, к примеру на такой: что в мире больше — добра или зла?



content/magazine/ebusiness/2000/08/08/15407.

5. О российском эксперименте по выживанию в Internet можно узнать на сайте [www.iOne.ru](http://www.iOne.ru). Подобные акции уже не раз проводились на Западе. Одним из участников таких опытов был южноафриканский гражданин dotcoza (Крис Бота). Эксперимент проходил в Южной Африке с марта по июнь 2000 года. В Соединенных Штатах опыт по выживанию в Internet длился с 1 января по 31 декабря 2000 года. Подопытный – американский гражданин Митч Мэддокс, официально сменивший имя на DoIComGuy, – в течение всего года жил на съемной квартире в Далласе (штат Техас) и все необходимое получал только через Internet.

6. Действительно требовала, но не операционная система, а сама ЕС ЭВМ, и не разогрева, а охлаждения, и не перед загрузкой, а после нее. Процесс охлаждения оказался столь масштабным, что привел к полному ос-

тыванию интереса и к операционной системе PRIMUS, и к ЕС ЭВМ, которые оказались забытыми всерьез и надолго.

7. Аппаратная возможность для реализации подобной идеи имеется. Воспользуется ли ею Вася Пупкин, зависит только от его материального благосостояния.

8. Turbo Debugger – это утилита, входящая в состав систем программирования фирмы Inprise и предназначенная для отладки программ. Дословный перевод слова debug (отладка) – удаление жуков.

9. Работы по использованию линий электропередачи для передачи данных ведутся давно и успешно. Можно надеяться, что в скором будущем для наших пользователей станет возможным не только доступ в Internet с помощью линий электропередачи, но и управление «интеллектуальными» бытовыми приборами посредством персональных компьютеров. Обнадеживает в данном случае то, что в этих исследованиях решила принять участие и фирма Microsoft,

которая в перспективных вопросах развития технологий ошибается редко (см. [www.internet.ru/article/articles/2000/02/11/1697.html](http://www.internet.ru/article/articles/2000/02/11/1697.html)).

10. Не нужно бояться эксперимента. Попробуйте обучить программу нотной грамоте, и вы получите мощный распознаватель музыкальных произведений.

11. Если верить такому авторитетному эксперту в вопросах Web-дизайна, как Артемий Лебедев, то да ([www.design.ru/kovodstvo/paragraphs/54.html](http://www.design.ru/kovodstvo/paragraphs/54.html)).

12. Фирма Roper Starch Worldwide по заказу службы поиска WebTop провела опрос среди 566 пользователей Internet. Результаты исследований показали, что обычный Web-сервер выходит из себя уже на 12 минуте безуспешного поиска ([www.zdnet.ru/news.asp?ID=2092](http://www.zdnet.ru/news.asp?ID=2092)).

13. Редактор называется T<sub>X</sub> и распространяется бесплатно.

14. Хотя сходимость процесса пока и не доказана строго, но она и не опровергнута практикой. Задача ждет своих исследователей.

Этот алгоритм ценнее, как все простое. Подробное его описание можно найти по адресу: [www.yandex.ru/skazki/skazka0.html](http://www.yandex.ru/skazki/skazka0.html).

15. Эти произведения Андрея Хуснутдинова действительно опубликованы в Internet и литературных журналах (см. [www.infoart.ru/magazine/znania/n12-99/husnutd.html](http://www.infoart.ru/magazine/znania/n12-99/husnutd.html)).

16. Если Internet затягивает вас неотвратимо и сильно, то, скорее всего, вы – жертва нового психического заболевания – Internet-зависимости (net addiction). Это болезненное влечение нужно преодолевать и искать в себе силы вернуться к реальной жизни, пока еще это представляется возможным. [www.netaddiction.com](http://www.netaddiction.com) предупреждает, что виртуальный мир может быть опасен для вашего здоровья.



# СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА І КОНФЕРЕНЦІЇ Телеком & Internet

ТЕМАТИЧНІ АКЦЕНТИ:

BUSINESSCOM

e.CITY

INTERNET TOOLS

TELECOM FRONT LINE

24-27 квітня 2001

Національний палац "УКРАЇНА"

25 квітня

ПРЕЗЕНТАЦІЯ INTERNET-ПРОЄКТІВ СВІТОВОГО БАНКУ

ДОВІДКИ: тел.: (044) 276-6310, 441-2177, факс: (044) 276-2233, 241-7352  
e-mail: [telias@ukrpack.net](mailto:telias@ukrpack.net), [info@cki.ipt.kiev.ua](mailto:info@cki.ipt.kiev.ua)  
Internet: [www.ti.com.ua](http://www.ti.com.ua)

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР

ITE "видавничий дім ІТС":  
ОБЗЕРЕННЯ ITC online

ІНФОРМАЦІЙНІ СПОНСОРІ:

Invest Газета

hotline

VOYA i ГІЗ

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР  
INTERNET-ЕКСПОЗИЦІЇ:

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР  
ЕКСПОЗИЦІЇ "BUSINESSCOM":

Internet UA

MOBILE RADIO

НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ СПОНСОР

"видавничий дім СофтПрес":

СОФТПРЕСС

CHIP Мир'євськи

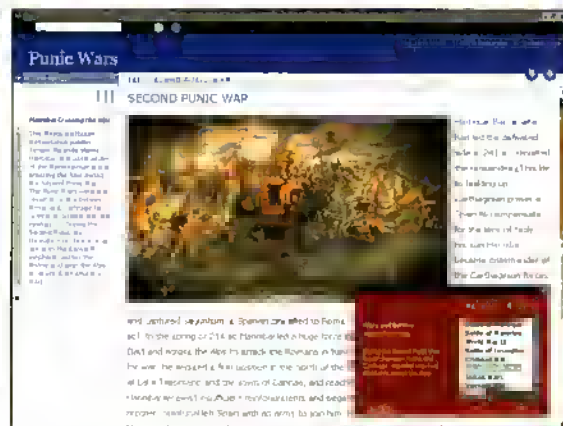
# Больше чем энциклопедия

Олег Данилов

Более года назад («Домашний ПК», № 11, 1999) мы уже рассматривали об одной из лучших мультимедийных энциклопедий – Microsoft Encarta Reference Suite 2000. Естественно, с тех пор редмондская компания выпустила новую версию этого продукта, с которой мы и познакомимся.

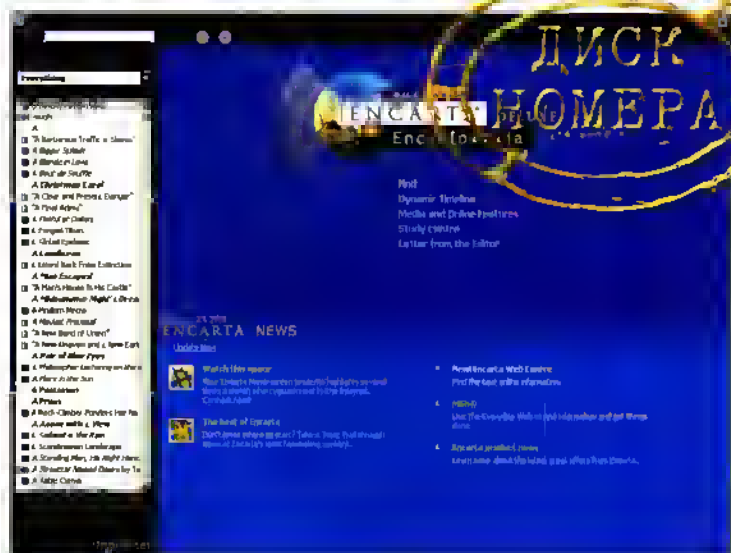
На этот раз в нашем распоряжении оказалась Encarta Encyclopedia Deluxe 2001. Кроме номера, она отличается от рассмотренной ранее и комплектацией. Deluxe-версия занимает промежуточное положение в линейке Encarta. Она, несомненно, объемнее обычной Encarta Encyclopedia 2001, но в то же время значительно (по некоторым позициям – на порядок) уступает Encarta Reference Suite 2001, в которую входит как одна из составных частей.

Сначала, как водится в обзорх подобных продуктов, обратимся к сухому языку цифр. Итак, Encarta Encyclopedia Deluxe 2001 включает более 37 тысяч энциклопедических статей общим объемом 20 млн. слов, 1900 документов (эссе, отрывки литературных произведений, статьи и т. д.), более 21500 фото и иллюстраций, около 170 видеофрагментов и анимационных роликов, 2500 аудиоклипов и озвученных фраз. Кроме того, в состав энциклопедии входят 360-градусные панорамы, тематические и виртуальные туры (особенно рекомендую посетить дебри Амазонки, тюрьму Алькатрас, борт линкора «Миссисипи» и кабину космического челнока),



очень наглядные интерактивные медиа-элементы, подборка избранных карт из Encarta World Atlas, занятая игра на проверку знаний MindMaze и множество других познавательных и интересных материалов. Содержимое более чем внушительное. Encarta Reference Suite 2001 значительно превосходит Deluxe-версию только по количеству статей (480 тыс.), фото (27700) и звуковых файлов (80 тыс.).

Encarta Encyclopedia Deluxe 2001, в отличие от Reference Suite 2001, поставляется только в CD-версии, включающей три диска. Но, тем не менее, благодаря очень удобной функции Copy Encarta Encyclopedia to Hard Disk пользователи энциклопедии могут быть избавлены от неприятной про-



цедуры замены CD. Полная «сброшенная на вилочестер» Encarta занимает около 2 GB дискового пространства, что, согласитесь, совсем немного, учитывая объемы современных HDD.

Итак, что нового появилось в «Энциклопедии Microsoft» в 2001 году. В первую очередь хочется обратить внимание на раздел Encarta Web Center – это не только отличная коллекция ссылок на тематические статьи и Web-ресурсы (более 14 тыс. ссылок), но и неплохой инструмент поиска информации в Internet, который органично дополняет энциклопедию. Еще одно нововведение, касающееся Internet, – Encarta News. Это, по сути, система доставки оперативной информации и обновлений с Web-сайта Encarta. Причем все новости отображаются прямо на заглавной странице энциклопедии, а обновления поступают на ваш компьютер и интегрируются в основную состав Encarta Encyclopedia Deluxe 2001 настолько легко и незаметно для пользователя, что, обнаружив статьи, датированные чуть ли не текущим числом, мы сами были до крайности удивлены.

Два следующих нововведения относятся к процессу обучения и ориентированы на американские

школы, в которых энциклопедии Encarta являются официально утвержденным учебным пособием (существует даже вариант для создания школьного информационного центра уровня одного класса). Их ценность для отечественного пользователя чисто умозрительна, хотя при желании этими инструментами можно воспользоваться и нашим школьникам и студентам. Это Encarta Researcher – удобная утилита для создания собственных информационных проектов, докладов, рефератов и т. д., и Study Center, в котором собрана информация для проведения уроков и практических занятий с помощью энциклопедии.

Изменениям подверглись также Dynamic Timeline – интерактивная динамическая временная линия, с помощью которой теперь можно сравнивать события, произошедшие в определенных областях знаний в различных уголках планеты. А в число так называемых sidebars (подборка фрагментов из различных документов, произведений, эссе и т. д.) вошли более 800 статей из газеты «The Times» за период с 1938 по 1999 гг.

Хочется еще раз подчеркнуть, что пользоваться энциклопедией очень просто, а ее интерфейс, парадигма которого унаследована от Internet Explorer, осваивается буквально в считанные минуты. В остальном можно по-прежнему утверждать, что продукты серии Encarta были и остаются самыми удобными и полными мультимедийными энциклопедиями из всех существующих.

- Огромное количество информации
- Ежемесячные обновления
- Множество интерактивных элементов
- Широкая интеграция с Web
- Низкое качество видео и звука

## ENCARTA ENCYCLOPEDIA DELUXE 2001

Разработчик-издатель Microsoft  
Web-сайт [www.encarta.msn.com](http://www.encarta.msn.com)  
Продукт предоставлен компанией Microsoft, [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

97/100



# От питекантропа до...

Джуди Рэйвен

*История — это нечто такое, что никогда не происходило,  
написанное тем, кто не был там, где это происходило.*  
Американское изречение

**За время существования на Земле человека возникли разные цивилизации. Они развивались, достигали своего расцвета, а затем исчезали, оставляя после себя очередные загадки для потомков. Как строились египетские пирамиды? Что представляет собой Стоунхендж — обычное нулевое сооружение или астрономическую обсерваторию? Существовала ли Атлантида и почему она опустилась на дно океана? Эти и многие другие вопросы не дают покоя не только ученым, но и простым людям уже не одно столетие.**

**Х**отя «Загадки Сфинкса. История древнего мира» не является интерактивным учебником, по крайней мере, в обычном понимании, этот диск будет весьма полезен как школьникам, изучающим историю древнего мира, так и студентам, «проходящим» историю мировой культуры.

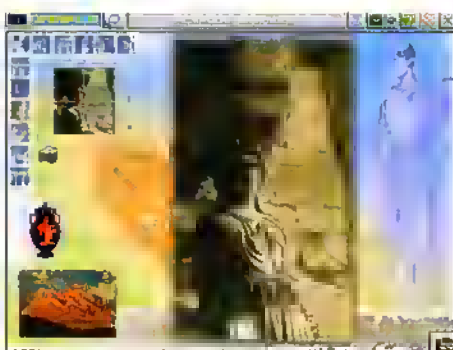
Здесь вы не столкнетесь с сухим перечислением дат рождения и смерти всеносных особ или описаниями бесконечных баталий. Зато есть масса интересной информации по темам, которым в обычных учебниках зачастую не уделяется достаточного внимания. В основном, они касаются развития культуры разных стран и народов: письменность, скульптура, представления наших предков о природе и божествах.

Даже если вы уже давно не относитесь к славному племени школьников и студентов, думаю, и вы обнаружите здесь настолько интересные сведения, что эти знания

не грех будет и в компании блеснуть. Согласитесь, не всякий знает, как называются палочки и крючки китайских перолифов и в каком порядке они пишутся.

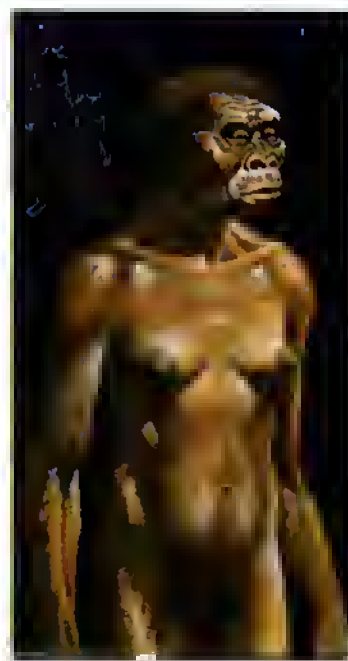
«Основным видом деятельности при работе с диском является решение разнообразных задач». Не пугайтесь, это не контрольная работа, которую нужно выполнить за отведенное время, а увлекательная логическая игра. Вам могут предложить соотнести, скажем, библейский сюжет с известной картиной или восстановить древнеегипетскую надпись. Остальные задачи не менее оригинальны.

Для того чтобы выполнить очередное задание, следует ознакомиться с определенным объемом теоретического материала, который сопровождается иллюстрациями, комментариями, а порой и приятной музыкой. Кстати, музы-



ка подобрана очень тщательно и на все сто процентов соответствует каждому из изучаемых разделов. Так, живописные виды афинского Акрополя сопровождаются непревзойденным вокалом Демиса Руссоса (помните, «От сувенира к сувениру», вероятно, в этом авторы усматривают намек на страсть некоторых туристов откалывать кусочки от памятника древнегреческой архитектуры себе на память).

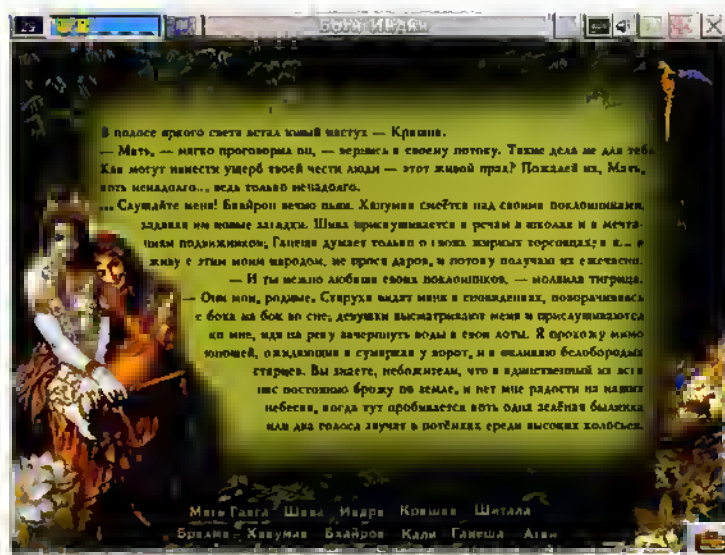
А вот тот факт, что разбираться, как на том или ином этапе развития выглядел череп человека, пришлось под классическую песню Битлз «Lucy in sky with diamonds», меня сначала озадачил. Ясность внесла историческая справка, появившаяся после решения. Оказалось, что ученые, обнаружившие в 1974 году останки австралопитека афаренского, были страшными битломанами и дали своей находке имя героини песни Джона Леннона.



Все задачи разделены на категории, как по регионам: Передняя Азия, Египет, Индия, Китай, Греция, Рим, — так и по темам: письменность, география, культура и т. д. — выбирайте на свой вкус. Порядок выполнения не имеет ни малейшего значения. В зависимости от выбранной страны будет меняться стиль оформления и дизайн страничек, что, несомненно, способствует максимальной степени погружения в атмосферу той или иной культуры или эпохи. Скажем, легенды разных стран могут быть выполнены в виде целой книги, отдельных свитков или вообще высечены на каменных столбах.

Надо сказать, что «Загадки Сфинкса», несмотря на простоту работы с программой, снабжены подробным, очень толковым и наглядно выполненным разделом «Помощь», который сам по себе к тому же очень приятно выглядит.

Но, как и любой, даже самый удачный, этот программный продукт не лишен недостатков, наиболее серьезным из которых мне показался слишком маленький (для пользователей современных мониторов) размер рабочего окна — всего 640 × 480.



- Большой объем интересной информации
- Изысканный и разнообразный дизайн разделов
- Простой и удобный интерфейс
- Слишком маленький размер рабочего окна программы

## «ЗАГАДКИ СФИНКСА. ИСТОРИЯ ДРЕВНЕГО МИРА»

Разработчик-издатель «МедиаХауз»

Web-сайт [www.mediahouse.ru/products/haw/haw.htm](http://www.mediahouse.ru/products/haw/haw.htm)

81/100

# Никто не хотел умирать

Сергей Светличный

Знаете, что такое свиństwo? Настоящее, добротное свиństwo? Это когда две интересные игры (Undying и Blade), за разработкой которых я следил на протяжении полугода и полутора лет соответственно, вынодят одновременно, практически день в день, и я должен — ировь из носу — за две недели обе игры пройти и написать о них статьи. Нет, это еще не свиństwo, поскольку такая ситуация складывается довольно часто.

**Н**астоящее свиństwo заключается в том, что я в это время как раз играю в Final Fantasy IX, прохождение которой ради такого дела приходится откладывать на эти самые полмесяца. А каких нечеловеческих усилий стоит оторваться от FFXIX — думаю, игравшим в восьмью часть объяснять не стоит. Как там было в одном из сообщений на автоответчике: «Добрый день! К сожалению, я сейчас играю в Final Fantasy IX и не могу подойти к телефону. Пожалуйста, перезвоните через месяц. Нет, лучше через два». К несчастью, главный редактор таких объяснений не понимает, поэтому Зидан был брошен на произвол судьбы, а я приступил к работе.

Впрочем, это все лирика. С «Блэйдом» я честно разобрался на соседних страницах, теперь пришел черед «Невымирущего».

Это не шутер. Нет, в смысле, делался (и, я полагаю, задумывался) Undying именно как шутер, но вот результат на него похож только отчасти... Беспроигрышный вариант: чтобы поразить играющую общественность неординарным, интересным и детально проработанным сюжетом, следует нанять профессионального писателя, чтобы игра выглядела «на сто миллионов» — необходимо прикупить движок покруче и по-

известнее... а дальше дело техники — собрать все это воедино. Но что-то в этой схеме не сработало — точнее, сработало, но не до конца, и на выходе получился достойный продукт, очень красивый, очень стильный, с необычным сюжетом, в который даже довольно интересно играть... но и только. На шедевр Undying, к сожалению, не тянет. Ладно, пойдём по порядку.

Итак, сюжет. То, что я довольно часто ругаю в других играх, здесь имеет место быть, причем как для компьютерной игры

**Графика — это неоспоримое достоинство Undying, благодаря которому игра, несмотря на ряд недостатков, выглядит весьма интересно.**

сюжет очень даже оригинальный, благо, его создал писатель и сценарист Клайв Баркер (здесь уместно вспомнить замечательный фильм ужасов Hellraiser, у нас известный как «Восставший из ада»). Вы — Patrik Galloway, ис-

катель приключений и мастер оккультных наук, к которому обратился за помощью его старый приятель. Так что берем в правую руку шестизарядный «Смит и Вессон», в левую — Тайные Познания В Черной Магии и идем разбираться с Темными Силами, Исчадиями Тьмы и Тому Подобной Печалью.

Что нужно для написания типичного готического романа? Взять средневековый замок (заброшенный особняк, родовое поместье), заслат туда главного героя и, захлопнув за ним



дверь, спустить на него призраков/зомби/вампиров или хотя бы, на худой конец, какую-нибудь Адскую Псицу. Что мы имеем в Clive Barker's Undying? Да то же самое. Родовое поместье — присутствует. В нем сидит некий Jeremiah (направиваются библейские ассоциации), старый друг Патрика, который всерьез опасается за свою жизнь. В принципе, ему есть чего бояться — родная семейка буквально горит желанием прирезать братишку и освободить таким образом Проклятие Кащея Бессмертного... pardon, Undying King'a. Так что нечисть также имеется — в качестве таковой выступают ходячие мертвецы, родные и близкие Перемини. В общем, сюжет в самый раз для какого-нибудь «Hellraiser 2: Возвращение ужаса», и в компьютерной игре он смотрится очень даже достойно.

К сожалению, наличие крепкого сюжета негативно сказалось на геймплее. Вместо того чтобы раскрывать его непосредственно в процессе игры, как это делается уже довольно давно (первой ласточкой, насколько я помню,





здесь стал Half-Life), разработчики пошли по самому простому пути. Игрок вводится в курс дела либо путем прослушивания длинных диалогов главного героя с каким-нибудь персонажем, либо черпает сведения из бесконечных записных книжек, находящихся порой в самых неожиданных местах. Представьте себе ситуацию: вы с боем прорываетесь через ряды противника или же с замиранием сердца исследуете заброшенное кладбище, шарахаясь от любого неожиданного шороха, как вдруг находите очередной дневник и, устроившись поудобнее, принимаетесь за неторопливое чтение: в Undying записки по две-три страницы текста мелким почерком – явление рядовое, причем иногда эти дневники встречаются чуть ли не в каждой второй посещенной вами комнате. Нечего и говорить, что динамика такие «лирические отступления» игре не придают.

Двигаемся дальше. Монстры меня довольно сильно разочаровали: с интеллектом у них, мягко говоря, не сложилось. Это тем более печально, что в последнее время как раз наблюдается очень правильное разделение игр на два типа: с небольшим числом противника, надевшегося неплохим интеллектом, и с огромными толпами монстров, прошедших принудительную лоботомию. У обоих вариантов есть свои достоинства: в первом случае каждый бой представляет собой интересную и непростую задачу, во втором игрок чувствует себя этаким супергероем, проходя сквозь толпы врагов, не снимая пальца с гашетки. М-да. Все это – не про Undying. Здесь монстров мало, причем особых проблем с ними у сколько-нибудь



опытного геймера не возникает. Есть, конечно, еще и боссы, однако они – отдельный разговор. Я лично глубоко убежден, что разработчики придумали боссов исключительно от лени – ведь с их помощью удастся ценной минимальных затрат продлить время прохождения игры и разнообразить игровой процесс, чего другими средствами добиться гораздо тяжелее. Если же боссов не принимать во внимание, то первую половину Undying проходить несколько скучновато, и лишь во второй части, с появлением сильных монстров, игровой процесс немного оживляется и приобретает остроту и динамику.

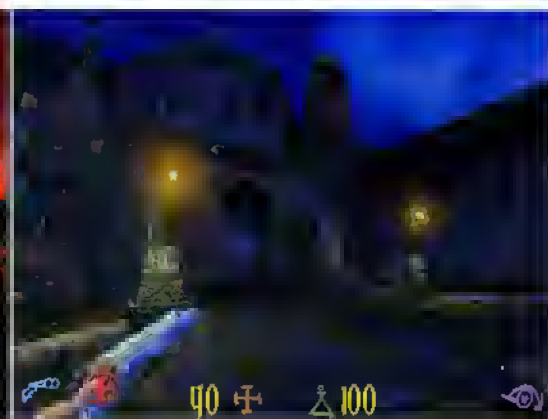
Графика. Это одно из двух неоспоримых достоинств Undying (первым, повторюсь, был сюжет), благодаря которым игра, несмотря на ряд недостатков, выглядит, тем не менее, весьма интересно. Нарисовано все безупречно – персонажи очень хорошо проработаны, детализация на самом высоком уровне (меня, например, позабавил сардоник, который во время разговора вдруг снял кепку, утер ею пот со лба и водрузил обратно). Окружающий мир также выполнен очень достойно. Особняк просто бесподобен – великолепная игра света и тени

(действие, как и полагается по законам жанра, разворачивается исключительно ночью) представляет заброшенное здание в самом выгодном ракурсе. Различные руины, кладбища и подземелья также смотрятся на твердую «пятерку». К сожалению, несколько хуже получились открытые пространства – нет, с размерами у них все в полном порядке, благо, игровой движок взят у Unreal Tournament, а вот внешний вид слегка подкачал – скалы, сложенные из полигонов величиной с дом, сегодня уже выглядят не самым лучшим образом.

И напоследок пару слов об оружии. Как уже было сказано, главный герой не новичок в черной магии, поэтому, кроме обычной двустволки и револьвера, вам будут доступны и различные заклинания – как «наступательного» действия (всякие Skull Storm и прочие с ними), так и «оборонительного» (например, Shield), а также заклинания, идущие в разделе «разное»: левитация, освещение и т. д.

Вот такой получился у Клайва Баркера Undying: не шедевр, но вполне приличный «ужастик», красивый и довольно интересный.

Ну, наконец, дело сделано и можно спокойно вернуться к Final Fantasy IX...



#### CLIVE BARKER'S UNDYING

Разработчик DreamWorks Interactive

Издатель Electronic Arts

Жанр first person shooter

Web-сайт undying.ea.com

81  
100

- Великолепная графика
- Интересный сюжет
- Неудачный способ подачи сюжета
- Несбалансированность игрового процесса

# Со щитом или на щите?

Сергей Светличный

Когда полгода назад появилась игра Rune, мнение играющей общест-  
венности разделилось: в то время на большинство геймеров с удоволь-  
ствием гоняли ее главного героя Рагнара по всем кругам скандинав-  
ского ада и рублили неприятеля в напугу, отдельные индивидуумы,  
помявшие еще доисторический Die by the Sword, презрительно морщи-  
лись и именовали «Руну» не нивче ни вшивдой.

**В** общем, никто не остался безучастным, и только горячие испанские парни из Rebel Act молча вялили свою «нетленку» Blade. Правда, перед самым релизом ей присвоили

получилось ли это случайно или умышленно, однако удивительно вовремя: несудовстворен-  
ные явной аркадностью «Руны» игроки тут же стали превозносить до небес реалистичность боев в Blade, поклонники творения Human Head с жаром отстаивали свою любимую игру, поливая грязью «криворукость» разработчиков из Rebel Act... В общем, испанцы с поставлен-



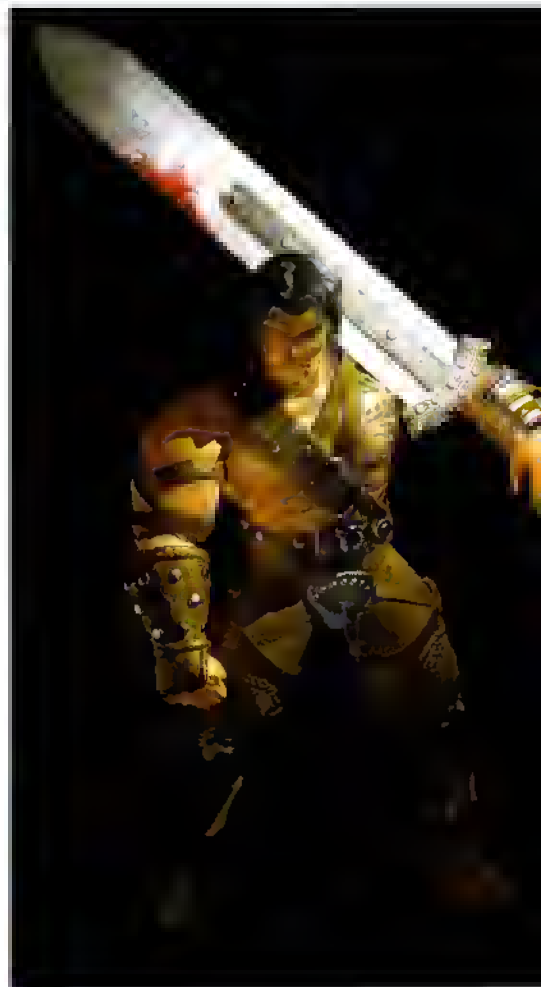
другое название, более длинное и менее бл-  
гозвучное (видимо, поклонники одноименно-  
го фильма их уже всерьез достали – во всяком  
случае, одно время в официальном FAQ пер-  
вым пунктом шел ответ на вопрос «А где Уэсли  
Снайпс?»). Причем «повстанцы» примерно в  
одну время с релизом Rune сделали малень-  
кую «подлянку» разработчикам «Руны», выпу-  
стив демо-версию своего «Клинка». Неизвестно,

но перед ними задачей справились: их про-  
ект не остался незамеченным.

И вот, ис прошло и полгода как их детище  
наконец добралось до игроков. Надо заметить,  
что Blade – один из самых затяжных «долгост-  
роев», по сравнению с которым меркнут вся-

ческие Unreal, Max Payne и Duke Nukem Fore-  
ver, – в общей сложности игра находилась в  
разработке не менее четырех лет. Что же в ито-  
ге получилось? Попробуем разобраться.

Сюжет... Как в таких случаях говаривал один  
мой знакомый: «Война – фигня, главное – ма-  
цевры». В смысле – сюжет-то есть, но на про-  
цесс игры он, по большому счету, никакого  
влияния не оказывает. Набор в Blade стандарт-  
ный: Первозданный Хаос, Дух Света, Принц



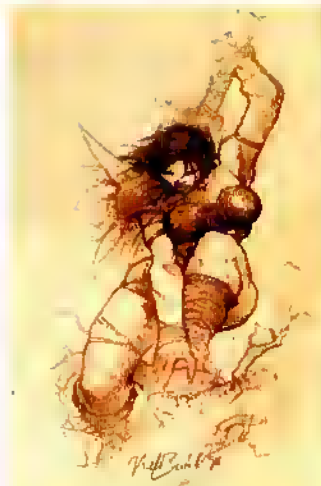
## ВАРВАР

Мой любимый боец. Сравнитель-  
но небольшой запас здоровья с из-  
бытком компенсируется способнос-  
тью с легкостью управляться с дву-  
ручным оружием, самым тяжелым и  
смертоносным. Хотя на первых порах  
игроку, взявшему этого персонажа,  
придется нелегко, впоследствии, по  
мере развития его характеристик,  
Варвар превратится в настоящую «ма-  
шину смерти», буквально прорубаю-  
щую себе дорогу сквозь толпы вра-  
гов. Недостаток Варвара – плохое  
обращение со щитом, из-за чего при  
использовании одноручного оружия  
его защита хромает на обе ноги.



## АМАЗОНКА

На удивление, Амазонка оказалась  
очень сильным бойцом. Да, у нее на-  
именный запас здоровья и энергии,  
однако благодаря возможности ис-  
пользования лука и древкового ору-  
жия (посохов, копий etc.) Амазонка с  
легкостью удерживает неприятеля на  
безопасном расстоянии, а недостаток  
сил вообще незаметен, поскольку все  
используемое ею оружие не требует  
практически никаких усилий. Старто-  
вый уровень Амазонки – чуть ли не  
самый легкий в игре, и к тому же он  
богат на «эксплу», что благотворно ска-  
зывается на скорости развития ее ха-  
рактеристик.





## ГНОМ



На мой взгляд, гном в Blade — самый неудачный персонаж, играть за которого тяжелее всего. Да, у него наибольший запас здоровья, да, он хорошо управляется со щитом, однако эти достоинства сводятся на нет одним базальным обстоятельством: все имеющееся у него оружие обладает слишком малым радиусом действия. Чтобы атаковать противника, Гному необходимо подойти к нему вплотную, а значит, практически «поставиться под удар», поскольку неприятель в этой игре не церемонится и грамотно использует свое тактическое преимущество.

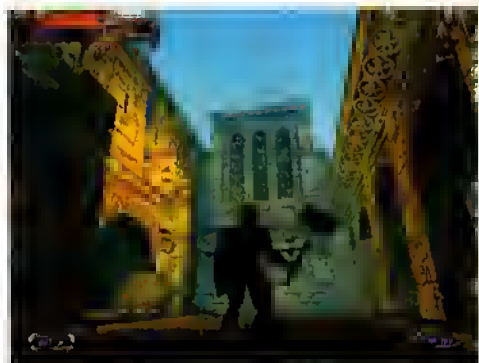
## РЫЦАРЬ



Уверенный «середнячок». Достаточно высокий уровень здоровья не даст умереть от одного сильного удара, возможность эффективно использовать щит предохранит от наиболее яростных атак противника, а большое оружие позволит атаковать со средней дистанции, не давая врагу подойти вплотную. Недостаток рыцаря — быстрое устание, из-за чего он не сможет выполнить длинную серию мощных ударов тяжелым оружием. Впрочем, по мере «прокачки» это быстро сходит на нет.

Тьмы, борьба одних богов с другими, а мы, как всегда, пахали между молотом и наковальней.

Графика. Очень добротная, но не супер. Средней сложности модели персонажей, причем, что обидно, на вашего героя полигонов потрачено чуть ли не столько же, сколько и на противников — так что никакой особенной детализации вы не увидите. На уровнях также особых «архитектурных излишеств» нет, все



довольно незамысловато и однообразно. Правда, этот недостаток компенсируется размерами локаций — они просто огромны, прохождение одного уровня вполне может занять часа два. В общем, визуальнo Blade выглядел бы достаточно пресно, если бы не великолепное освещение. Тени, просчитываемые в реальном времени, — это по-настоящему здорово, изображение на экране буквально преобразуется, каждый предмет, кажется, обретает объем —

здесь тень отбрасывает абсолютно все, вплоть до тарелок на столах и щепок, на которые вы разрубили стоящие в углу комнаты бочки. Когда варвар проходит мимо горящего факела, а на противоположной стене скользит его тень — это нечто.

Физика. Просто замечательная, на мой взгляд, вообще одна из лучших, виденных мною в компьютерных играх. Как и в случае с освещением, взаимодействие всех объектов просчитывается в реальном времени, что, кстати, неслабо нагружает работой центральный процессор. Если стукнуть по прислоненной к стене доске — она упадет на пол, от удара по стоящим друг на друге ящикам начинает качаться вся конструкция — и самый верхний ящик может свалиться на землю. В общем, в определенных условиях из-за огромного объема вычислений перестает хватать производительности практически любого процессора. На Pentium III 800 MHz, например, в конце одной «жаркой сечи», когда трупы врагов лежали буквально друг на друге, каждый раз, когда меч вариара, описывая дугу, презался и гору поверженных противников, скорость падала чуть ли не до 5 кадров/с (игра честно просчитывала последствия такого «вандализма»).

Персонажи. Уэсли Снайпса, разумеется, нет, зато есть другие, не менее интересные личности: Варвар, Амазонка, Рыцарь и Гном, у каждого из них свои сильные и слабые стороны, поэтому попробовать в деле стоит всех (хотя бы по той причине, что стартовый уровень у каждого персонажа свой).

Бои. Это нечто особенное, такого не было уже давно. В Blade с игроком никто не церемонится — привыкший к шотгану квейкер на

первых порах оказывается в положении безымянного автоматчика из забытого «Понедельника...» братьев Стругацких («Моего недавнего собеседника на скакавших всадниках в латах рубили в капусту длинными мечами, он орал и отмахивался автоматом»). Стоит зазеваться буквально на секунду, и твой персонаж уже изрублен на мелкие куски. Обретенные в «Руне» навыки категорически отказываются работать так, как им, разазам, положено по зако-



нам легкой, ненапрягающей аркады. Влетев в толпу врагов с гуканьем и молодецким пощипом, через секунду выкатываешься холодным трупом. Здешние бойцы против «руновских» воинов — что американский спецназ против отечественного стройбата, самый заваливающий зомби представляет собой самодостаточную боевую единицу, справиться с которой, особенно на первых порах, с непривычки, оказывается, очень тяжело. Приходится изучать повадки врагов, учиться уходить с линии атаки, разрывая дистанцию, нырять под удар вражеского меча... В общем, это не Rune. И это правильно.

### SEVERANCE: BLADE OF DARKNESS

Разработчик Rebel Act

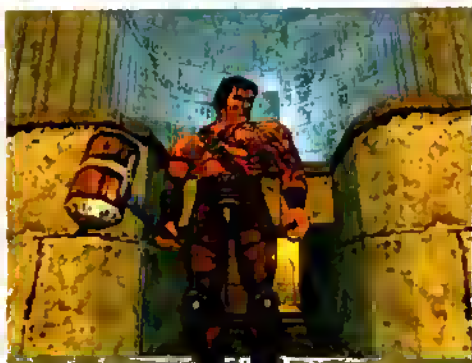
Издатель Codemasters

Жанр action/RPG

Web-сайт [www.rebelact.com/severance](http://www.rebelact.com/severance)

87  
100

- Хорошая репликация боя на мечи
- «Умные» противники
- Реалистичное освещение и физика
- Довольно высокие системные требования
- Высокий уровень сложности





# Великий час океанов

Олег Данилов

*Мы в кильватерном гордом шпоре  
Сбережем честь и славу свою.*

*Так веселей играй шируба,  
И пусть горчит поцелуй на губах.*

А. Розенбаум

В 2 часа ночи 22 октября 1793 года 64-пушечный линейный корабль «Агамемнон» под командованием Горацио Нельсона столкнулся возле острова Сардиния с пятью французскими фрегатами — «Мельпомена», «Фортуна», «Минерва», «Миньон» и «Хаззард». Французы не решились аступить в бой с линкором, а ведь победа была возможна, и тогда ход истории в XIX столетии изменился бы коренным образом.

Так начинается первый сценарий из списка одиночных боёв в новой военно-морской стратегии от компании Akella. Хотите изменить историю? Ну что ж, все в ваших руках.

Меня, как страстного любителя военно-морской истории, не может не радовать похвальное стремление московской компании Akella создавать хорошие морские игры. По большому счету, все проекты, посвященные истории парусного флота, вышли «из-под пера» морских волков Akella: Age of Sail, «Корсары», Age of Sail II и грядущие «Корсары II».

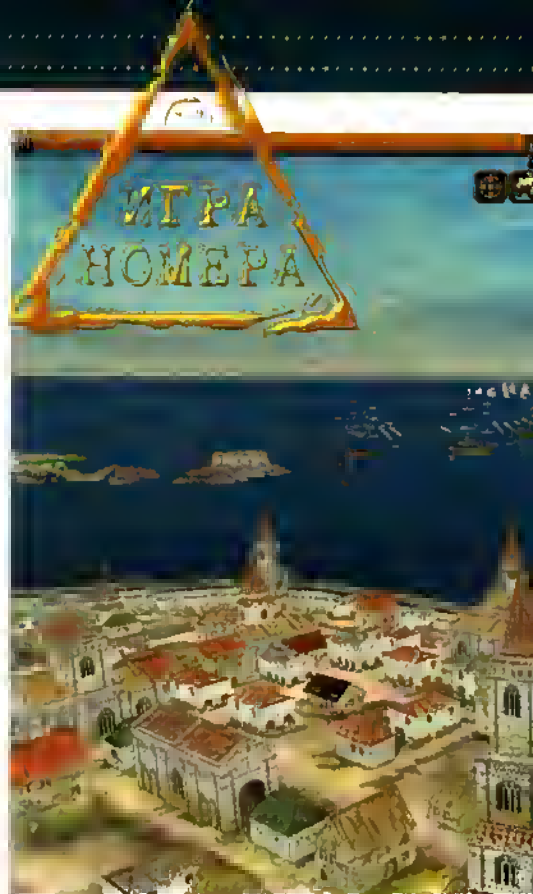
## НА МОСТИКЕ

Если сравнивать вышедших в конце прошлого года «Корсаров» и «Век Парусников», то первый же вывод, который напрашивается, — «Корсары» по сравнению с «Парусниками» — примитивная аркада. В новом проекте мы имеем дело с весьма серьезной военной игрой в реальном времени. Так что все приемы, знакомые вам по пиратским приключениям этой игры, можете забыть — начинаем учиться заново, что бы ни говорили авторы о возможности играть в «Век Парусников» как в обычную real-time-стратегию.

Морской бой зависит от массы случайных и не очень случайных параметров. В первую очередь, конечно, скорость и направление ветра — тот, кто «схватит ветер», может одержать победу даже над превосходящими силами про-

тивника. Естественно, имеют влияние и мореходные качества судна, парусность, повреждения корпуса, парусов и руля. Сложность работы и класс подготовки команды также играют не последнюю роль. Не следует забывать и о коварных мелях вблизи береговой линии, о зонах обстрела бортовых орудий и береговых укреплений и т. д. и т. п. Разработчики «Век Парусников» попытались учесть все эти параметры.

Так, если вы не будете измерять лотом глубину под килем, корабль в зависимости от осадки спокойно пройдет над береговой линией или «сядет» на нее, и вам придется отдать матросам команду снимать его с мели. Или, например, во время боя вполне реально потопить одну или несколько мачт — это, конечно, плохо, но не трагично. Маневренность и скорость корабля в этом случае естественно падают, но вы можете отдать приказ установить временную мачту, сделанную из одной из нижних реи. На кораблях в игре может начаться пожар, или заклинить руль, и вы, как командир, должны своевременно и четко реагировать на происшествие. Кроме того, можно отдавать и поднимать якорь, а в экстренных случаях и обрубать якорный канат, рифить паруса, перемещать орудия на бак и ют, идти на abordаж, причем возможно даже формирование abordажной команды из матросов, использование одного из четырех видов снарядов — ядра, картечи, картечь или двойные ядра и многое другое.



Не стоит забывать капитану и о достаточной продолжительности маневров, дальности поражения орудий, различном времени зарядки разных снарядов, потерях в экипаже и прочих, несомненно, важных вещах. И это все — на каждом корабле, которых в бою может быть до трех десятков с каждой стороны. Одним словом, командование боевыми кораблями смоделировано в «Век Парусников» очень неплохо. Это явно не аркада, хотя некоторые моменты, по моему мнению, авторы не продумали.

Да и смотрится «Век Парусников» весьма и весьма неплохо. Графический движок, использованный в «Корсарах», — STORM, вполне справляется с прорисовкой огромных морских просторов, береговых ландшафтов, городков, крепостей и, конечно же, красивейших моделей кораблей, на которых при желании можно рассмотреть каждую рею и другие элементы такелажа. Неплохо сделаны и эффекты смены дня и ночи, пожары на судах, поврежденные паруса и мачты — просто отлично. А вот волнение моря и погодные эффекты в «Век Парусников» упразднили за ненадобно-







стью, ведь все известные морские сражения парусных флотов проходили при ясной погоде. Правда, есть одно но... В Akella очень гордятся моделями матросов, снующих по палубе, и зря – смотрится это довольно удручающе.

Звук в игре меня не поразил. Все же с мостика флагмана морской бой должен звучать иначе – ярче, насыщенней, да и просто громче. Треск ломаемых досок при попадании, рвущийся звук пробитых парусов, крики команды, всплески от недолетов, ругань боцманов, гул пожаров, рокот пушек. Здесь же все очень чинно и тихо – не впечатляет. Музыка неплохая, но в играх такого рода ее все равно хочется как можно быстрее отключить.

## КРЕСТ И ПОЛУМЕСЯЦ

В игре, охватывающей временной период с 1777 по 1815 год, шесть военных кампаний. «Великий флот» – англо-французское противостояние времен Американской революции, когда флоты двух великих держав пересекли Атлантику и провели ряд серьезных битв у берегов Соединенных Штатов. «Морские волки старой Англии» и «Морские дуэли» – парные кампании, относящиеся к периоду англо-американской войны 1812–1815 годов, в них вы можете сражаться на стороне любой из стран. «Наследие Нельсона» – кампания, объединившая четыре крупных сражения, в которых принимал участие великий адмирал. Специально для рынка СНГ в «Век Парусников» включена кампания «Битвы на Черном море», посвященная русско-турецкому противостоянию и войне за проливы, хотя, по моему мнению, интересней было бы рассмотреть более поздний исторический период. И наконец, шестая кампания «Пиратское гнездо» – от лица балтиморского капера,

слишком пафосная и аркадная по сравнению с остальными.

В одиночных сражениях также есть где «оттупиться», их в игре больше сотни. Начиная с описанного во вступлении боя и заканчивая масштабными столкновениями флотов. Хотя основная масса боев – это сражения двух-трех боевых кораблей. Есть и такие грандиозные битвы, как Трафальгар (Британия – 28 линейных кораблей, Франция – 33, включая таких «монстров», как 130-пушечный «Сен-Тринидад», 112-пушечные «Принц де Агуинос» и «Санта-Анна»), сражение при Сейнтсе (Британия – 36 кораблей, Франция – 30), битва у Копенгагена (Британия – 23 корабля, Дания – 25 плюс береговые форты), сражение у мыса Сент-Китс (Франция – 24 корабля, Британия – 22). В больших морских битвах и тактика другая, чем в боях один на один. Кстати, надо сказать, что при таком количестве кораблей скорость игры существенно образом падает.

В кампаниях вы, командуя эскадрой, можете покупать новые корабли, ремонтировать их, панимать команду и отряды морской пехоты, повышать класс своих подопечных. За успешное выполнение заданий вас будут премировать деньгами, присваивать новые звания и награждать. Так что дослужиться до адмиральских эпюлетов вполне реально.

## ЕСТЬ МНОГО, ДРУГ ГОРАЦИО...

Да, если бы Горацио Нельсон увидел «Век Парусников», он бы был серьезно удивлен. Во-

первых, исключительно большим количеством ошибок в ней. Похоже, это становится еще одним фирменным знаком Akella. Ошибки при работе с различными видеокартами, спонтанные зависания и падения игры, ошибки в файлах сохраненных игр (совет – сохраняйтесь только между миссиями) и т. д. Множество и мелких глюков. Так, не меняется флаг захваченного вами корабля, и в составе русской эскадры оказывается пара «турков», при снесенной мачте в чистом небе может полоскать уцелевший вымпел и т. д. и т. п. Все это, скорее всего, будет исправлено в грядущем патче.

А вот что делать с более серьезными просчетами? С неудобным интерфейсом и малым количеством горячих клавиш, со странным искусственным интеллектом, который при общем, весьма неплохом, уровне порой вытворяет такое, что волосы встают дыбом, с неудобством управления большими киньватерными и линейными строями, невозможностью четко задать цели обстрела и отдать команду «делай, как я!».

Да и чего стоят такие факты, как отсутствие в игре зажигательных снарядов, – брандскутелей и специальных зажигательных судов – брандеров, малое число кораблей с латинским парусным вооружением (и это у турков-то?), командование кавторангом эскадры в десять вымплов, покупка и оснащение лейтенантом линкора первого ранга... Но это, вероятно, уже ворчанье эстета, который хочет от игры слишком много.



**К сожалению, в основной массе корабли, смоделированные разработчиками в игре «Век Парусников II», – линкоры и фрегаты**

## «ВЕК ПАРУСНИКОВ II»

Разработчик Akella

Издатель «1С»

Жанр wargame

Web-сайт [www.akella.ru/aos2/](http://www.akella.ru/aos2/)

77  
100

- ⊕ Уникальный геймплей
- ⊕ Высокая историческая достоверность
- ⊕ Огромное количество сценариев
- ⊕ Неплохая графика и физическая модель
- ⊕ Бледная звуковая оформление
- ⊕ Непосильно критичных ошибок

# Железный марш

Олег Данилов

Около двух лет назад молниеносная компания Nikita анонсировала игру, которая должна была сочетать в себе элементы симулятора боевых роботов и стратегии реального времени. Сейчас, когда «Parkan. Железная стратегия» появилась на прилавках магазина, можно оценить, получилось ли у разработчиков органично соединить два этих весьма противоречивых жанра в одной игре.

## ЭТО НЕ PARKAN II!

Фраза, вынесенная в подзаголовок, относится к числу самых популярных на официальном форуме «Железной стратегии» в Internet. Несмотря на то что события игры разворачиваются во вселенной Parkan, и главным действующим лицом является командир легендарного крейсера, «Железная стратегия» — не продолжение предыдущей игры в этой вселенной — «Parkan. Хроника империи». Хотя разработчики с самого начала предупреждали, что не стоит путать данный проект с Parkan II, который должен выйти позже (официальной даты выхода и даже официального заявления Nikita о начале разработки игры еще нет), многие пользователи до последнего момента считали, что нас ждет продолжение приключений на борту космического крейсера. Впрочем, сам корабль, точнее все, что от него осталось после неудачной высадки десанта на Теллус, появляется во второй миссии «Железной стратегии»...

Но оставим на время в покое Parkan и его капитана и совершим небольшой экскурс в историю синтетического жанра action/стратегия.

## ПЕРВАЯ В МИРЕ?

Несмотря на несколько самоуверенные заявления разработчиков о том, что «Железная стратегия» — первая в мире игра, в которой органично объединены элементы action и стратегии реального времени, лично я без особого труда могу вспомнить несколько аналогичных проектов, вышедших значительно раньше. Последний из них — Battlezone II: Combat Commander от Pandemic Studios —

появился более года назад («Домашний ПК», № 1-2, 2000).

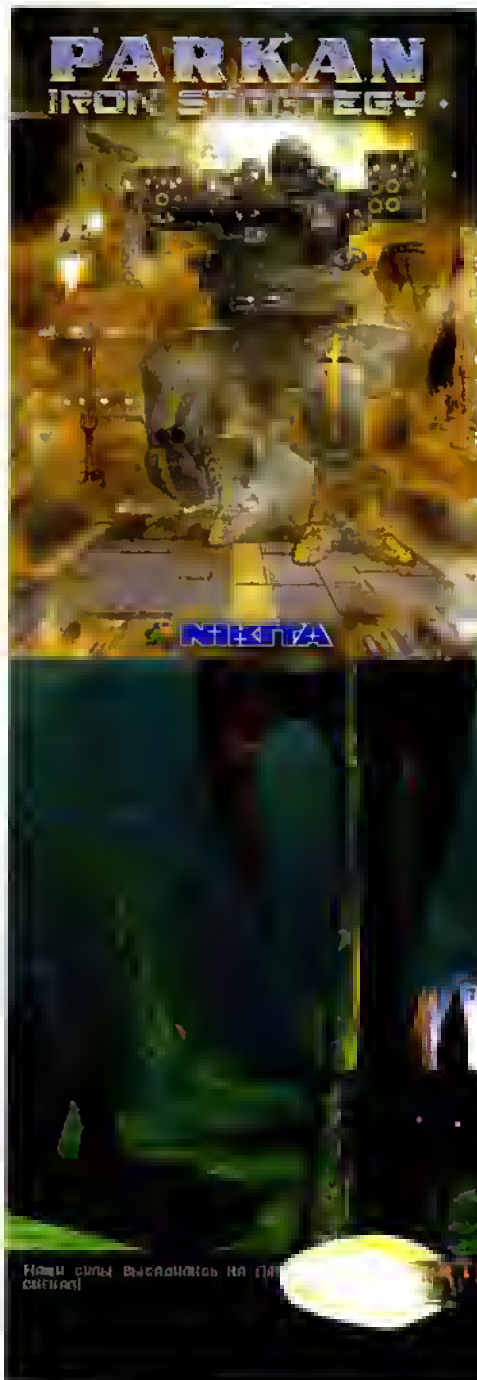
Самое интересное, что все игры, где была сделана попытка совместить несовместимое, то есть action и стратегию, а их по большому счету всего четыре — Uprising 1/2 и Battlezone 1/2, невзирая на очень лестные отзывы в игровой прессе, оказались провальными. Все дело в том, что в отличие от других жанров эти два настолько противоположны, насколько это вообще возможно. Поклонники зубодробительного action и лихой стрельбы по-македонски не любят обременять себя менеджментом ресурсов и застройкой базы, в то время как высоколобые стратеги терпеть не могут бегать под пулями. Итого, я думаю, понятен — action/стратегия не нашла поддержки ни среди «стрелков», ни среди «генералов». Хотя собственные поклонники у игр этого жанра, который также называют First Person Strategy (FPS, просьба не путать с fps — first person shooter), все же имеются. Один из них — ваш покорный слуга.

Но вернемся к нашей «Железной стратегии». Несмотря на то что все основные элементы этой игры присутствовали и в названной выше Battlezone II, проект нельзя назвать обычным клоном — кое-какие различия в геймплее имеются. Во всяком случае, мое личное восприятие «Железной стратегии» значительно отличается от восприятия той же Battlezone. Хотя параллелей между этими играми можно провести очень много.

## МИРЫ ЛАБИРИНТА

Лабиринт — загадочное звездное скопление UGC-8763/2a, состоящее примерно из 4000 звезд, навигация в котором крайне осложнена и опасна, а гиперпереходы невозможны. Также — система телепортеров, созданных древней расой Зодчих, соединяющая миры UGC-8763/2a.

Именно открытие порталов-телепортеров повлекло за собой хаотическое заселение миров Лабиринта, противостояние транскосмических корпораций и мятеж, с целью подавления которого и был высажен злосчастный десант федерального правительства на планету



Теллус. В результате «утечки информации» десант был полностью уничтожен. Единственный выживший — это вы, капитан звездолета Parkan. Ваша задача — найти центральный портал Лабиринта и перепрограммировать всю систему телепортов. Путь к центральному portalу, на-





ходящемуся предположительно на планете, являющейся родиной таинственных Зодчих, лежит через пять миров Лабиринта — Теллус, Аларн, Логн, Тиманго и Лакс.

Если, опять-таки, сравнивать «Железную стратегию» с Battlezone по качеству графики и звукового сопровождения, то первая, хоть и вышла на год позже, окажется в явном выигрыше. Battlezone была значительно более зрелищной и не такой «кислотной» по цветовой гамме. И инопланетные пейзажи, и населяющая миры живность, и сами юниты (варботы) смотрелись в «Боевой зоне» реалистичней и солидней. Честно говоря, оригинальные варботы «Железной стратегии», несмотря на все старания разработчиков, из-за яркой кон-

трастной раскраски выглядят игрушечными. А уж их озвучивание просто не выдерживает никакой критики. Музыка же не представляет собой ничего особенного.

### КАПИТАН PARKAN

Кампания в «Железной стратегии» состоит всего-навсего из четырнадцати миссий, причем в полном смысле слова стратегическими являются от силы три-четыре из них. По большому счету всю кампанию можно пройти за два-три дня. Учитывая, что в

игре всего-то две карты для «схваток» (skirmish), одиночная часть игры оказывается очень короткой. Да и в сетевых сражениях развернуться особо негде — карт тоже мало.

Все же «Железная стратегия» больше action, чем стратегия. Несмотря на возможность проводить исследования новых технологий в лаборатории, производить апгрейды зданий, разрабатывать новые модификации роботов (здесь есть где развернуться, и вариантов конструкторских решений на порядок больше, чем в Battlezone). Большинство миссий, тем не менее, проходятся в лихом «кавалерийском» стиле.

В принципе, игрок может использовать несколько вариантов боевого управления. Лично вести варботы в бой «с винтовкой в руках» (на самом деле скафандр капитана неплохо оснащен). Сесть в тяжелый варбот и управлять ведомыми из него. Находясь в боевом бункере, перемещать войска на стратегической карте. С помощью системы телеуправления лично «рулить» варботом в особо критичных ситуациях. Переместиться и мобильный командный центр и наблюдать за боем из него. Кроме того, сам капитан и легкие варботы могут захватывать здания противника.

Несомненно, такое разнообразие тактических приемов очень оживляет игру, особенно с реальным противником. Но в кампании вам просто не дадут использовать все эти находки — дизайн миссий предусматривает очень строгую последовательность выполнения действий и очень жесткие ограничения на стратегию ведения боя, развития базы, исследования технологий. То есть воевать надо только с тем, что вам дали разработчики, и при этом по придуманному плану. По большому счету все карты в кампании представляют собой не что иное, как небольшой лабиринт



со строго заданными маршрутами передвижения. Честно говоря, это немного раздражает, равно как и явный дисбаланс в пользу action-миссий.

А вот в сетевой игре все эти приемы оказываются действительно полезными. Здесь такое разнообразие неожиданных ходов, что никогда не знаешь, чего ожидать от противника в следующий момент — то ли масштабной атаки тяжелых варботов, то ли стремительной вылазки командира, то ли боя в коридорах собственного бункера. Адреналина и азарта в сетевой игре море, вот только, как я уже отмечал, карт маловато.

### РАБОТА НАД ОШИБКАМИ

Честно говоря, стратегическое управление в «Железной стратегии» хромает на обе ноги. Отсутствие масштабирования карты не позволяет точно отдать приказ варботам, остро не хватает компаса в стратегическом режиме, нет очереди на строительство, трудно точно указать, где разместить новое здание и т. д.

Можно сказать пару «теплых» слов в адрес AI как противников, так и собственных подчиненных, которые, кажется, делают все, чтобы усложнить вам жизнь. Изрядно портит нервы и отвратительный алгоритм нахождения путей. Из-за его глупости варботы часто плутают в трех соснах.

Но надежда на лучшее есть. Дело в том, что окончание игры ненавязчиво указывает на возможность продолжения, а значит, нас ждет add-on, в котором, хочется верить, многие из ошибок будут исправлены. Ведь несмотря на все вышесказанное, игра лично мне понравилась, и я с нетерпением буду ждать продолжения... или хотя бы дополнительных карт для одиночной и, что самое главное, сетевой игры.

Финальный кадр — по всему видно, что продолжение следует



### «PARKAN. ЖЕЛЕЗНАЯ СТРАТЕГИЯ»

Разработчик/издатель Nikita

Жанр action/стратегия

Web-сайт www.parkan.ru

64  
100

- ☺ Разнообразный геймплей
- ☺ Интересная сетевая игра
- ☹ Несбалансированность элементов геймплея
- ☹ Слабый AI противника
- ☹ Отвратительный алгоритм нахождения пути
- ☹ Малое количество миссий и карт для сетевой игры

# Сердце Зимы

Олег Данилов

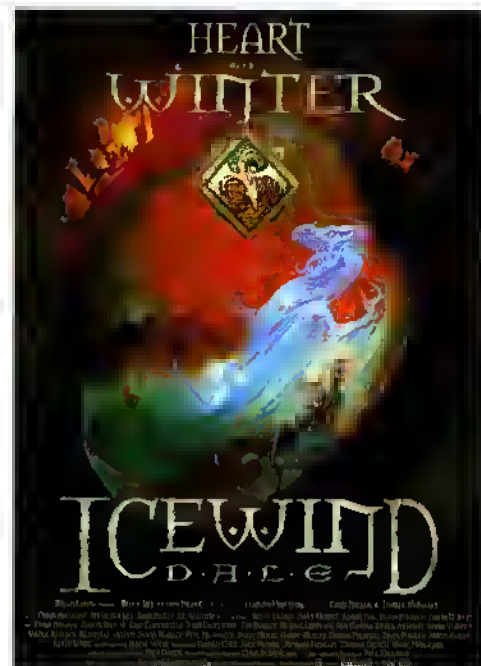
**В принципе, такими приемами не брезговали даже признанные мастера литературного жанра. Тот же Конан Дойл под давлением читателей поднимал холодный труп Шерпона Холмса со дна Рейнбахского водопада, что уж говорить об обычных разработчиках компьютерных игр.**

**Я** хорошо знал, что у Icewind Dale («Домашний ПК», № 8-9, 2000) будет продолжение. Похоже, большие начальники Interplay твердо решили выжать последние денюжки из любителей классических ролевых игр и не оставляют ни одного своего продукта без обязательного продолжения. Именно поэтому, изученный горьким опытом преды-

По крайней мере еще один продукт на его базе появится этим летом — окончание саги Baldur's Gate — Baldur's Gate II: Throne of Bhaal. Конечно, engine порядком подлапан (на свой страх и риск можете даже поднять разрешение вплоть до фантастического 2048 × 1536) и по-прежнему остается одним из лучших для ролевых игр. Рисованные вручную карты Infinity являются настоящими произведениями искусства, а спецэффекты хотя и уступают многим трехмерным играм, смотрятся весьма неплохо. Как всегда, великолепны музыка игры и диалоги персонажей.

«Сердце Зимы» — игра для любителей серьезных драк. Ваши герои (кстати, сами разработчики не рекомендуют соваться в Далекий Лес персонажами меньше чем 9-го уровня, и они правы) — это не сосунки, только что вышедшие в мир, а опытные воины, которые «едят» драконов на завтрак. К концу

игры они могут достичь даже 30-го уровня, что приравнивает их к богам. Под стать героям оружие и противники. Если сравнивать дополнение с основной игрой, можно выразить изменения одной фразой: «Больше, круче, сильнее». Вам предстоит посетить пять новых больших локаций — деревушка Далекий Лес, лагерь варваров, Холодный Мрак, Погребальный остров и остров Икасарагча, — в каждой из которых, естественно, есть несколько подземелий. Из новых противников хочется отметить собственно варваров, скорбящих девственников, утопленников, гигантских полярных червей, и — внимание! — в конце обещан дракон.



Изменения в правилах AD&D, внесенные в Heart of Winter, можно описать двумя словами — home rules, то есть «домашние правила». Так, в игру, построенную на второй редакции AD&D, разработчики внесли некоторые элементы из третьей — «земная атака», «уклонение», «калечащий удар», «мастерские способности» у вора, «перевоплощение», «элементальная форма», «иммунитет к ядам», «вечное тело» у друида. «Настройке» подверглись также рейнджер, бард и паладин. Кроме того, из третьей редакции взяты некоторые заклинания жреца, мага и друида. А уж как товарищи из Black Isle «поиздевались» над таблицами опыта... нет слов.

Таким образом, «Сердце Зимы» предназначена для любителей «прокачивать» своих персонажей (манчкинов) и собирателей сверхмощных артефактов. Сюжет же, как и в оригинальной Icewind Dale, — строго линейен, хотя по-прежнему интересен.

Вот что сказал по поводу игры гуру компьютерных RPG — Deslock: «Я разочарован решением Black Isle (и BioWare в дополнении к BG2) поднять планку уровня персонажей до 30-го в Heart of Winter и теперь до 40-го в Throne of Bhaal. AD&D как игра на самом деле интересна, когда персонажи находятся в пределах 4-9-го уровня, и группа может легко погибнуть от «рук» сильных монстров. В третьей редакции правил лимит уровней установлен на 20 именно из-за трудностей балансировки игры на более высоких уровнях».



дущих игр от Black Isle/BioWare, я тщательно сохранил персонажей, благополучно погибших после финального боя с Белхифетом возле Камня Джеррода, закрытого мужественным жрецом Эвардаром в храме Темпуса, что в деревушке Восточная Гавань.

И оказался прав — приключения не закончились. Умершие герои были заботливо оживлены и спешно направлены в рыбацкое селение Далекий Лес. Теперь им предстоит разобрататься с варварскими ордами, угрожающими Десяти Городам, а точнее, с вождем этих племен, утверждающим, что он является новым воплощением духа великого шамана Джеррода, спасшего в древности свой народ, да и весь мир от нашествия тварей из Низших Измерений. В дальнейшем окажется, что дух, вселившийся в умершего, а затем воскрешенного вождя Виллденс, — это не дух Джеррода. Что за существо захватило контроль над ордой варваров, вам и предстоит узнать.

Heart of Winter — уже шестая игра, сделанная на основе «престарелого» движка Infinity, и, как стало недавно известно, не последняя.

## ICEWIND DALE: HEART OF WINTER

Разработчик Black Isle Studios

Издатель Interplay

Жанр ролевая игра

Web-сайт [www.interplay.com/icewind/](http://www.interplay.com/icewind/)

68  
100

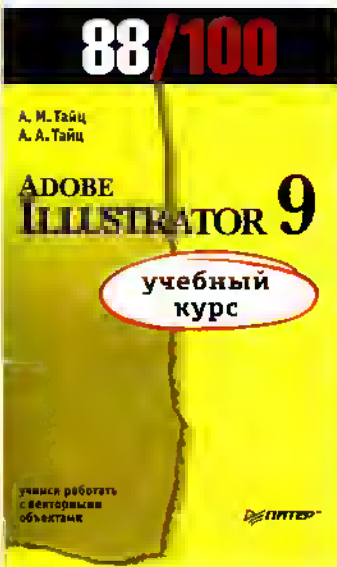
- Новые локации
- Новые заклинания, уникальные предметы и способности персонажей
- Великолепная музыка
- Интересный сюжет
- Однообразие игрового процесса



## ADOBE ILLUSTRATOR 9: УЧЕБНЫЙ КУРС.

А. М. Тайц, А. А. Тайц.

СПб.: Питер, 2001. — 640 с., ил.



Программа для обработки векторной графики Adobe Illustrator, возможно, менее популярна, чем ее основной конкурент CorelDRAW!, но часто используется профессионалами

благодаря ряду дополнительных функций и лучшему взаимодействию с самым мощным и распространен-

ным растровым редактором Photoshop, принадлежащим «перу» той же Adobe. Поэтому всем, кто планирует стать специалистом по компьютерной графике, рекомендуем освоить этот пакет.

Следует отметить, что данная книга — исчерпывающее руководство по программе Adobe Illustrator 9, информации из которого начинающему пользователю хватит надолго. Здесь приведены практически все основные приемы работы с пакетом. Знакомство с Illustrator 9 начинается с описания интерфейса и общих настроек программы, далее следуют главы, посвященные созданию и редактированию контуров и фигур, операциям с объектами, работе с цветом, оформлению текста, внедрению растровых изображений. Сведения о функциях программы дополняются общей информацией из области дизайна и полиграфии. В книге много полезных советов, с помощью которых можно выбирать приемы работы, оптимальные для данной задачи, — то, чего нет ни в одном руководстве.

В общем, «учебный курс», пожалуй, — лучший учебник для начинающих пользователей Adobe Illustrator 9.

человеческой деятельности — праву, политике, экономике, образованию, технологиям, отдыху и т. д. Все ссылки снабжены краткими аннотациями.

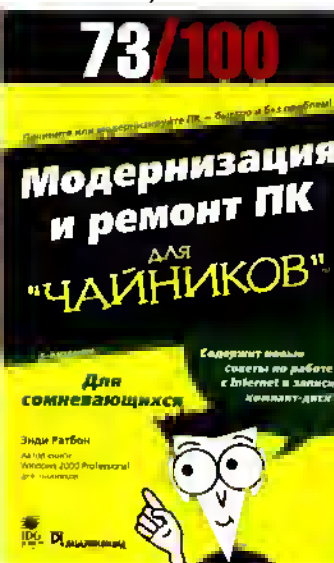
В принципе, можно спорить о том, насколько полезны «Желтые страницы» по сравнению с поисковыми системами Internet и онлайн-каталогами. Нельзя забывать, что в Сети постоянно происходят изменения: одни сайты появляются, другие исчезают, третьи меняют адрес. Это делает интерактивные средства поиска более оперативными и информативными. Однако составители печатного каталога тщательно отслеживают ситуацию в Web и включают в издание, в основном, только стабильные ресурсы. Конечно, без неточностей не обходится, причем со временем после выпуска книги число их растет, но, в общем и целом, «Желтые страницы» можно считать, с некоторыми оговорками, надежным источником информации.

Практика показывает, что по удобству и скорости поиска печатный справочник часто оказывается предпочтительнее онлайн-средств. К тому же, у него есть одно неоспоримое преимущество: книгу можно просто читать на досуге — она очень занимательна.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕМОНТ ПК ДЛЯ «ЧАЙНИКОВ».

Энди Ратбон.

5-е изд.: Пер. с англ.: Уч. пос. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. — 352 с., ил.



Вообще-то, модернизация и ремонт ПК — занятие отнюдь не для «чайников». Конечно, основные приемы обслуживания компьютера достаточно просты. Однако ответственность, лежащая на того, кто их производит, ве-

лика: вывести компьютер из строя, установив и используя программы, практически нельзя, а вот, неправильно манипулируя кабелями и платами внутри корпуса, — можно. Поэтому будем считать, что книга предназначена для тех, кто, поднабравшись опыта, уже выходит из «чайникового» возраста и собирается пополнить ряды «продвинутых» пользователей.

Не углубляясь в тонкости устройства ПК, автор дает подробное описание назначения, внешнего вида и конструкции его узлов, их взаимного расположения — в общем, информацию исключительно практического характера. Рассматриваются процедуры демонтажа/установки различных устройств — они приведены в виде пошаговых инструкций. Кстати, в списке исходных условий и необходимых инструментов присутствует такой пункт, как «Требуемый IQ», по которому можно оценить сложность операции, — неожиданный, но довольно полезный авторский прием.

По-настоящему нужной она окажется только для той категории читателей, о которой мы говорили выше, так как для новичков вопросы апгрейда и ремонта слишком сложны, а специалистам нужна более подробная информация.

## ЖЕЛТЫЕ СТРАНИЦЫ INTERNET 2001. РУССКИЕ РЕСУРСЫ.

СПб.: Питер, 2001. — 688 с., ил.



## РУССКИЕ РЕСУРСЫ

Вот уже в течение нескольких лет издательство «Питер» выпускает популярную серию «Телефонных справочников» по разнообразным ресурсам Internet. Не так давно вышел в свет обновленный каталог сайтов русскоязычного сегмента Сети, насчитывающий более 5000 адресов. Он охватывает Web-узлы, относящиеся практически ко всем областям

## ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



WWW.VAMBOOK.COM

КНИГИ АУДИО ВИДЕО  
ИГРЫ ИГРУШКИ

КУРЬЕРСКАЯ ДОСТАВКА В ЛЮБУЮ ТОЧКУ  
УКРАИНЫ И МИРА.

Прием заказов по телефону  
(044) 254-34-68



Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайн-форум на сайте [www.ic-ua.com](http://www.ic-ua.com). Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему ждет ваших электронных писем на [ask@ic-ua.com](mailto:ask@ic-ua.com), а бумажных — по почтовому адресу «Издательского Дома ПС».

**Можно ли во время работы в Internet задавать определенную пропускную способность для разных потоков данных? Например, хотелось бы загружать два разных файла одновременно со строго установленной скоростью для каждого.**

Александр Паладин

**Э**то позволяют делать утилиты для загрузки файлов. Например, в Go!Zilla ([www.gozilla.com](http://www.gozilla.com)) после нажатия кнопки **Download Now** появляется окошко с индикатором

процесса передачи данных, и справа от него находится специальный ползунок, с помощью которого можно ограничить скорость загрузки для данного файла.

**Недавно я нарастил объем оперативной памяти и теперь в моей машине установлено 192 MB ОЗУ. Несмотря на это, файл подкачки Windows Me все равно занимает достаточно много места. Например, при запуске Windows Commander 4.51, ICQNetDetect, The Bat 1.46 его объем составляет порядка 45 MB. Не многовато ли? Может быть, я сделал что-то не так при установке ОЗУ?**

Сергей Королев

**О**дна из особенностей работы Windows 98/Me с памятью заключается в том, что она создает файл подкачки независимо от объема ОЗУ, установленного в компьютер. Однако можно заставить систему работать с виртуальной памятью в консервативном режиме. В таком случае размер win386.swp остается равным нулю до тех пор, пока запросы приложений не превысят доступный объем оперативной памяти. Для это-

го запустите апплет *Конфигурация Системы* (это можно сделать, набрав в командной строке *Выполнить* ключевое слово *msconfig*). В открывшемся окне на вкладке *System.ini* в подразделе [386Enh] создайте новую строку *ConservativeSwapFileUsage=1*. После перезагрузки вы увидите, что размер файла подкачки уменьшился до нуля. Кстати, следить за его поведением можно с помощью стандартной утилиты *Системный монитор*.

**Как избавиться от функции System Restore в Windows Me? Ведь скрытая папка \_Restore раздувается со временем до невероятных размеров, а места на диске C хватает не всегда.**

Василий Григорьев, Днепропетровск

**Е**сть два способа решения этой проблемы. Один из них — оптимальный, другой — экстремальный. Мы, естественно, рекомендуем остановиться на первом, но расскажем и о другом. Итак, если папка *\_RESTORE* занимает много места на диске C, можно произвести следующую процедуру. Щелкните правой кнопкой мыши на иконке программы *Мой Компьютер* и выберите из контекстного меню пункт *Свойства*. Затем на вкладке *Быстродействие* нажмите на кнопку *Файловая Система* и перейдите в раздел *Устранение неполадок*. Здесь можно отключить функцию *System Restore*, установив флажок *Восстановление Системы* (*Disable System Restore* в английской версии). Однако после перезагрузки может оказаться, что папка *\_Restore* по-прежнему занимает много места и удалить ее нельзя. Чтобы все-таки свести ее размер к нулю, необходимо, как ни парадоксально это звучит, снова включить функцию *System Restore*. После перезагрузки окажется, что папка теперь занимает совсем немного места, а чтобы ее объем не увеличивался, следует снова установить флажок *Восстановление системы*. Преимущество этого метода заключается в том, что вы можете в любой момент дейст-

вовать функцию и создать так называемую «точку восстановления» (*Restore Point*) — то есть резервную копию системных файлов. Это полезно перед началом экспериментов с различным ПО, грозящих нарушить работоспособность системы.

Второй, экстремальный, способ заключается в том, чтобы удалить функцию *System Restore* из Windows Me полностью. Предупреждаем сразу, что в таком случае возобновить работу этого сервиса вы уже не сможете, кроме как путем переустановки всей системы. Кроме того, будет отключен апплет *Информация о системе* вместе с функцией *Справка и поддержка*, так что получить помощь от Windows по нажатию клавиши **F1** не удастся. Но при этом Windows Me останется полностью работоспособной, а ее быстродействие даже слегка возрастет. Для удаления *System Restore* из системы запустите редактор реестра и найдите ключ *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\PC Health*. Здесь добавьте строковый параметр *DisplayName* с любым значением, допустим *PCHealth*. После этого название *PCHealth* появится в *Панели управления*, и этот сервис можно будет деинсталлировать, как любое другое приложение.

## Рыночная площадь



### ПЕРСПЕКТИВА · XXI ВЕК

учебный центр для всей семьи

- компьютер для начинающих
- делопроизводство на ПК
- скоростной метод набора текста
- технологии Internet, Web-дизайн
- компьютерный бухгалтер (1С)

а также

**МАЛАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ АКАДЕМИЯ**  
для старшеклассников 432-54-94 (15.00-19.00)

- Windows, Word, Excel, PowerPoint
- Дизайнер компьютерной графики
- WEB-мастер и технологии Internet
- Администратор баз данных
- Техническое обслуживание ПК
- ...и многое другое

<http://www.xxi.kiev.ua>  
НТУУ «КПИ», корп. 18, к. 509

**559-9752, 413-9807**



**«ООО Джерела Знать»**  
Расходные материалы для всех видов струйных принтеров  
Формируем дилерскую сеть  
тел. (044) 457-8608 (многок.)  
<http://www.dz.kiev.ua>

### КАРТРИДЖИ

для всех видов принтеров,  
факсов, ксероксов  
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ,  
ЗАПРАВКА, ПРОДАЖА**  
РЕМОНТ ОРГТЕХНИКИ

Тел./факс (044) 235-61-89  
Сервис-центр «Витон»  
ул. Б.Хмельницкого, 47

### Отличные цены!

**Дискеты, CD-R  
CD-RW, Zip**

**ОПТОМ И В РОЗНИЦУ.**  
Ищем партнеров в регионах.  
(044)-296-4262, 296-4246  
[Kalina@ukrnet.net](mailto:Kalina@ukrnet.net)



**1**360 точек  
16.4 Мбит**Fax  
B155****НА ЭТОМ МОЖНО ОБОГНАТЬ ВРЕМЯ****НА ЭТОМ  
МОЖНО  
ВЫИГРАТЬ**

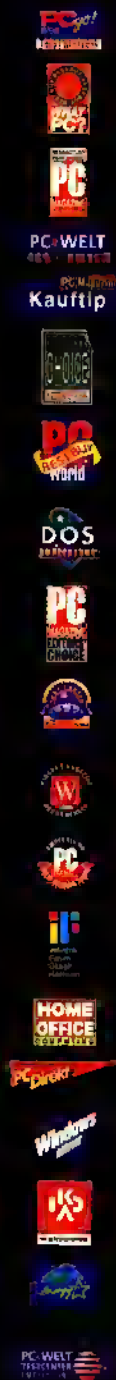
Компактный дизайн идеален для дома и небольшого офиса. Canon FAX-B155 оснащен мощным модемом и новейшей моделью картриджа VX-3 с уникальной пузырьково-струйной технологией печати с разрешением 360 точек на дюйм. Это обеспечивает ускоренную печать принимаемых документов и отличное качество изображения. Режим экономичного расхода чернил позволяет получать более 2000 страниц, без потери качества печати. Минимум расходов, максимум пользы!

**тысячи призов — G r a n d P r i x —**

Вы выигрываете дважды! Во-первых, когда покупаете надежную и экономичную технику Canon и, во-вторых, когда участвуете в розыгрыше призов. У Вас есть реальный шанс стать обладателем Grand Prix - поездки в Малайзию на Формулу 1 или получить один из пяти тысяч эксклюзивных призов от Canon. Для этого при покупке любой официально импортированной техники Canon Вам нужно заполнить карточку и Вы - участник розыгрыша призов, возможно, счастливый! Следите за «гонкой» на нашем сайте!

**Canon****Imaging across networks**[www.canon.com.ua](http://www.canon.com.ua)

- Авторизованные Оптовые Дилерские Центры: МТІ (044) 458 3873; Е.Р.С. (044) 238 6393; Рома (0612) 32 6930
- Авторизованные Дилерские Центры Полного Спектра Обслуживания: Эликс-Центр (044) 467 5050; Delta Copy (044) 463 6633; Копиленд (044) 234 4955; ЗТК (044) 446 4519; Плюс Сервис (0612) 32 7010; Юнит (3732) 54 5460; BMS Trading (044) 572 3535
- Авторизованный Дилер-партнер: InterCom (0552) 22 3270
- Авторизованные Сервисные Центры: МТІ (044) 458 3870; Е.Р.С. (044) 212 5031; Евротехсервис (044) 442 4249; Delta Copy (044) 463 6633; Копиленд (044) 234 7269; Эликс-Центр (044) 467 5050; BMS Trading (044) 572 3232; Плюс Сервис (0612) 32 7010; Укрвинком (0572) 12 1519; Крок (044) 515 8500



Winter CES

# SAMSUNG

## SyncMaster TFT

Монитор от мирового лидера в  
производстве ЖК-панелей!

- Абсолютно плоский экран.
- Полное отсутствие излучения.
- Компактность и комфорт.
- Экономия электроэнергии.
- Большая видимая часть изображения.

**SAMSUNG**  
SyncMaster TFT 570  
570S TFT  
570B TFT  
570P TFT  
38 см (15") по диагонали

**SAMSUNG**  
SyncMaster TFT 770  
43 см (17") по диагонали



MTI: (044) 4580034  
ООО «Фокстрот»: ОПТ (044) 2138865, 2194938  
Софт+: (044) 2587678, 2587679  
e.service: (044) 4647777  
K-Трейд: (044) 2529222

Рома: (0612) 325588  
МКС: (0572) 149521  
Салон «Спецвузавтоматика»: (0572) 121717  
Праксим-Д: (0482) 210546  
Алгри: (0482) 429559, 429560

**Инфо-служба SAMSUNG ELECTRONICS:**  
**тел. 8-800-5020000** (звонки по Украине бесплатные)  
**www.samsung.com.ua**



**СПОНСОР НАЦИОНАЛЬНОЙ СБОРНОЙ  
УКРАИНЫ ПО ФУТБОЛУ**